Franklin Fueling Systems

Système de Gestion du Carburant

Guide de Programmation

Gamme TS-5

Révision logicielle 0.9.5

Franklin Fueling Systems • 3760 Marsh Rd. • Madison, WI 53718 USA
Tel: +1 608 838 8786 • 800 225 9787 • Fax: +1 608 838 6433 • www.franklinfueling.com

Notification

INCON s'efforce de produire le meilleur manuel possible et de veiller à ce que les informations qu'il contient soient complètes et précises. INCON se réserve toutefois le droit de modifier ce document et les caractéristiques à tout moment et sans préavis. INCON ne fournit aucune garantie, expresse ou implicite, sur le contenu de ce manuel. INCON rejette toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission, ou en cas de dommages, directs ou indirects, pouvant résulter de l'utilisation de ce document ou de l'équipement qu'il décrit.

Ce manuel est expressément destiné à être employé avec les unités TS-5, TS-550, et TS-5000 selon leurs spécifications approuvées. Toute reproduction, totale ou partielle, de ce document est interdite sans l'accord écrit préalable d'INCON.

Notice Source Libre

Les consoles de la gamme TS-5 mettent en œuvre un logiciel source libre distribué sous licence grand public (GPL) ainsi que d'autres licences libres. En tant que client, vous êtes autorisé à recevoir une copie du code source sous licence employé au sein de notre produit, si vous le souhaitez. Veuillez contacter notre personnel des ventes pour plus d'informations.

Marques déposées

INCON®, Tank Sentinel®, System Sentinel®, SCALD®, Brite®, BriteBox®, BriteBus®, et BriteSensors® sont des marques déposées de Intelligent Controls. Toutes les marques et noms de produits sont des marques commerciales ou marques déposées de leurs entreprises respectives.

Inspection des matériaux

Effectuez une inspection visuelle de tous les composants afin de déceler les éventuels défauts ou dommages avant installation. En cas de défaut ou dommage, évitez toute utilisation du produit et contactez INCON pour la marche à suivre.

Informations de garantie

Veuillez vous reporter à la *Politique de garantie des systèmes et produits FFS de gestion du carburant* pour toute information de garantie.

Comment contacter Franklin Fueling Systems (FFS)

N'hésitez pas à nous contacter par courrier à l'adresse suivante:

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Rd.
Madison, WI 53718 USA

ou par téléphone, fax ou e-mail:

Tél: +1 800 225 9787 **E-mail:** sales@franklinfueling.com
Fax: +1 608 838 6433 techserve@franklinfueling.com

Heures d'ouverture (Admin. et Ventes): 8h00 à 17h00, fuseau horaire CST - du Lundi au Vendredi

Horaires du service technique: 7h00 à 19h00, fuseau horaire CST - du Lundi au Vendredi

Merci de visiter notre site Internet: **www.franklinfueling.com**

Copyright ©2008 par Intelligent Controls (INCON). Toute reproduction, totale ou partielle, de cette publication est interdite sans l'accord écrit préalable d'INCON. Tous droits réservés.

Sommaire

Notification ii

Consignes de sécurité importantes 1

Introduction 3
- Fonctions du FMS 3
- Définitions et acronymes 4
- Documentation associée 4

Généralités 5
- Interfaces Utilisateur (UI) 5
  - Interface d'écran tactile LCD 5
    - Étalonnage de l'écran tactile 5
  - Interface navigateur Web 5
  - Contrôle d'accès 5
  - Entrée de mot de passe 6
  - Modification des mots de passe 6
- Connexion d'un PC ou ordinateur portable 6
  - Configuration des paramètres IP pour Communication 7
  - Obtenir une adresse IP automatiquement 9
  - Utiliser l'adresse IP suivante 10
  - Vérification du statut de connexion 11
- Connexion d'un PC ou ordinateur portable au port RS-232 de la gamme TS-5 11
  - Connexion d'un PC ou ordinateur portable au port COM 1 de la gamme TS-5 11
  - Configuration des paramètres COM 1 pour communication 11
  - Vérification du fonctionnement de la connexion 14

Configuration initiale de la console 15
- Caractéristiques d'origine de la console 15
- Configuration et préférences 15
  - Menu des préférences 15
- Menu de configuration 17
  - Options de configuration 17
  - Paramètres réseau 17
  - Réglage date/heure 18
  - Fuseau horaire 18
  - Hôte d'enregistrement à distance 18
  - Modem 18

Programmation et navigation 19
- Navigation dans la console 19
  - Boutons de navigation 19
  - Boutons de navigation des caractères 20
- Paramètres du système de programmation 20
  - ID système 21
  - Configuration système 21
  - Modules de programmation 22
    - Alimentation 22
    - Modules d'entrée AC 23
    - Modules de sonde 23
    - Modules de capteur bifilaire 23
    - Modules de capteur trifilaire 24
    - Modules d'entrée 4-20 mA 24
    - Modules de relais 25
    - Modules IO 25

Programmation des paramètres FMS 26
Système de gestion du carburant 26
Réservoirs spéciaux 26
Système de réservoir à collecteur 27
E-mail 27
Évènements 27

Interface navigateur Web 28
Navigation à distance au sein des applications 28
Accès à l'interface navigateur Web 28
Modification des paramètres système 28
Invite de mot de passe 28
Paramétrage 28
Sauvegarde des fichiers de paramétrage 29
Réglage et programmation DTU (unité de transfert des données) 31
Programmation DIM 33

Divers 37
Tests de fuite 37
Vue d'ensemble 37
Tests de fuite des réservoirs – Type et fréquence 37
Conditions des tests de réservoir statiques 37
Quand forcer les tests statiques de fuite des réservoirs 37
Forcer manuellement des tests statiques de fuite 38
Résultats des tests de fuite des réservoirs 39
Causes d'un échec des tests de fuite des réservoirs 39
Mesures à adopter lors de l'échec d'un test de fuite des réservoirs 39
Tests SCALD de fuite des réservoirs 39
Causes possibles d'un échec des tests SCALD de fuite des réservoirs 40
Tests intelligents de fuite des canalisations du TS-LS500 40
Vue d'ensemble 40
Conditions des tests de fuite des canalisations 40
Quand forcer les tests de fuite des canalisations 40
Résultats des tests de fuite des canalisations 41
Mesures à adopter lors de l'échec d'un test de fuite des canalisations 41

Liste des alarmes et dépannage 42

Annexe A - Tableau des réservoirs standard 47

Annexe B - Tableau des produits standard 49

Annexe C - Durées typiques des tests de fuite des réservoirs 49

Consignes de sécurité importantes

L'équipement d'INCON est conçu pour être installé en association avec des liquides d'hydrocarbure volatil tels que l'essence et le carburant diesel. Installer ou intervenir sur cet équipement implique de travailler dans un environnement au sein duquel ces liquides hautement inflammables peuvent être présents. Travailler dans un environnement aussi dangereux présente un risque de blessure grave ou de décès si ces consignes et pratiques industrielles courantes ne sont pas respectées. Lisez et observez méticuleusement l'ensemble des consignes avant d'installer ou d'intervenir sur cet équipement, ou tout autre matériel associé.

Lors de la lecture de ce guide, veuillez prêter attention aux symboles suivants et à leur signification:

Avertissement

Ce symbole représente un avertissement. Un avertissement apparaîtra dans le texte de ce document pour signaler une situation potentiellement dangereuse si les consignes suivantes ne sont pas strictement observées. La possibilité de dommages corporels graves, voire de décès, constitue une situation potentiellement dangereuse.

Attention

Ceci est un symbole de mise en garde. Une mise en garde apparaîtra dans le texte de ce document pour signaler une situation écologique potentiellement dangereuse si les consignes suivante ne sont pas strictement observées. Une fuite de carburant de l'équipement susceptible de gravement nuire à l'environnement constitue une situation écologique potentiellement dangereuse.

Danger

Ce symbole représente un danger électrique. Un signe de danger électrique apparaîtra dans le texte de ce document pour signaler une situation potentiellement dangereuse impliquant une importante quantité d'électricité si les consignes suivante ne sont pas strictement observées. La possibilité d'électrocution, de dommages corporels graves, voire de décès, constitue une situation potentiellement dangereuse.

Les alarmes et avertissements sont destinés à vous signaler un problème, avec des détails spécifiques, de sorte que vous puissiez adopter les mesures corrective appropriées. La programmation des alertes pour défaut du matériel système, alarmes liées aux réservoirs, alarmes des capteurs de détection de fuites, et alarmes de fuite des canalisations peut être personnalisée. Les évènements nécessitant une programmation sont désignés par un (p) ci-après:

- faire clignoter le voyant d'alarme rouge ou le voyant d'avertissement jaune (standard)
- déclencher / faire sonner la sonnerie d'alarme de la console (p)
- activer les relais de sortie internes pour les dispositifs d'alarme externe (p)
- imprimer automatiquement des rapports d'alarme, soit localement (imprimante intégrée), soit à distance (USB - imprimante compatible HP) (p)
- envoyer des rapports d'alarme et d'essai à une adresse email définie (p)
- envoyer des rapports vers un ou plusieurs sites distants, via modem télécopieur interne (p)

Avertissement

Observez tous les codes applicables régissant l'installation et l'entretien de ce produit et de l'ensemble du système. Verrouillez et marquez systématiquement les disjoncteurs électriques lors de l'installation ou de l'entretien de cet équipement ou de tout autre matériel associé. L'activation accidentelle des disjoncteurs électriques pendant l'installation ou l'entretien présente un risque de choc électrique potentiellement mortel et la possibilité d'une explosion ou d'un incendie dû à une étincelle. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation et d'utilisation* de cet équipement, et à la documentation appropriée pour tout autre matériel associé, pour des informations complètes sur l'installation et la sécurité.

Avertissement

Observez toutes les lois fédérales, d'état et locales régissant l'installation de ce produit et de ses systèmes associés. S'il n'existe aucun autre règlement en vigueur, suivez les codes 30, 30A et 70 de la la NFPA (Association américaine pour la protection contre les incendies). Le non-respect de ces codes peut entraîner de graves blessures, le décès, d'important dégâts matériels et/ou une contamination de l'environnement.

Avertissement

Veillez constamment à la sécurité de la zone de travail par rapport aux véhicules en mouvement. L'équipement décrit dans ce manuel est généralement installé sous terre; la visibilité réduite expose par conséquent le personnel intervenant sur cet équipement au danger des véhicules en mouvement qui pénètrent la zone de travail. Pour permettre de remédier à ces conditions dangereuses, sécurisez le secteur à l'aide d'un camion-atelier afin de bloquer l'accès au milieu de travail, ou à l'aide de tout autre moyen raisonnable permettant d'assurer la sécurité du personnel de service.

Avertissement

Quand le Système de Gestion du Carburant est employé pour la surveillance des réservoirs contenant l'essence ou autres substances inflammables, vous êtes susceptible de créer un risque d'explosion si vous n'observez pas méticuleusement les consignes de ce manuel.

Avertissement **L'ensemble du câblage doit pénétrer l'enceinte de la console par les entrées défonçables désignées. L'utilisation d'ouvertures autres peut entraîner un risque d'explosion.**

L'ensemble des câbles des sondes ou capteurs liés à la console du Système de Gestion du Carburant doivent être placés dans des conduits séparés de tout autre câblage. Le non-respect de cette consigne entraînera un risque d'explosion.

Substituer des composants peut compromettre la sécurité intrinsèque. Les TS-5XXXs sont intrinsèquement sûrs pour les capteurs installés dans des sites dangereux – Classe I, Division 1, Groupe D. Substituer des composants peut rendre le circuit de limitation d'énergie du système inefficace et entraîner un danger d'explosion. Seul un technicien qualifié, formé à l'usine est habilité à effectuer les réparations sur une console TS-5XXX ou les composants associés.

Programmateur/Dépanneur certifié: Seul un programmateur ou dépanneur certifié INCON est habilité à accéder au clavier de l'interface utilisateur et aux zones internes de la console du Système de Gestion du Carburant.

Propriétaire/Opérateur de station: Le propriétaire ou opérateur de station utilisant la console du Système de Gestion du Carburant est uniquement autorisé à accéder au clavier de l'interface utilisateur. L'accès aux zones internes de la console est strictement interdit.

Agréments

Tous les modèles de Système de Gestion du Carburant sont listés UL et cUL 6L79 en tant que Jauge de niveau de liquide / Systèmes de détection de fuites. Détection de fuite approuvée par des tiers — Pd (probabilité de détection) = 99.2 % pour tests de fuite 0.38 ou 0.76 lph (0.1 ou 0.2 gph) (0.38 lph (0.1gph) = essai de précision annuel, 0.76 lph (0.2 gph) = essai de conformité réglementaire mensuel).

*L'essai statique de réservoir n'est pas adapté aux réservoirs à collecteur.
**SCALD est approuvé par des tiers UNIQUEMENT pour deux réservoirs à collecteur.

Introduction

Ce manuel est destiné à servir de guide aux installateurs, opérateurs et techniciens pour la programmation et le dépannage des consoles de la gamme TS-5, de sorte qu'elles soient configurées en fonction des besoins spécifiques d'un site. L'application des Systèmes de Gestion du Carburant (FMS) au sein des consoles de la gamme TS-5 associe les capacités de surveillance et d'alarme des précédentes jauges de réservoir automatiques avec des technologies de pointe afin de fournir des données de réservoir et de niveau de façon plus précise et plus efficace. Ce manuel est également conçu pour présenter aux techniciens l'interface utilisateur graphique LCD optionnelle, utilisée en tant que dispositif d'entrée pour programmer la configuration système et entretenir l'ensemble des applications du panneau avant de la console. Les questions de sécurité, informations de dépannage, politiques de garantie, d'entretien et de retour, telles que définies dans ce manuel, doivent être observées.

Fonctions du FMS

La principale fonction du Système de Gestion du Carburant consiste à représenter des niveaux pour les stocks et les tests de fuite des réservoirs en surveillant les entrées de sondes et en effectuant des calculs à partir de ces entrées. Les dispositifs de détection de fuites au niveau des canalisations fournissent également des signaux d'entrée. Les résultats de ces calculs peuvent être utilisés à des fins de surveillance du système et/ou de conformité réglementaire. La console, en conjonction avec l'équipement d'un circuit externe de carburant, peut assurer l'arrêt positif du système, à partir de règles programmées.

Les sites qui utilisent des Systèmes de Gestion du Carburant ont la capacité de surveiller et de réaliser:

- Information sur les niveaux de stock des réservoirs
- Détection des fuites au niveau des réservoirs
- Configuration des capteurs
- Détection des fuites au niveau des canalisations
- Détection des fuites au niveau des puisards
- Ligne de conformité et tests de fuite

Le FMS permet également aux sites de générer et d'imprimer les rapports suivants:

- Rapports d'inventaire
- Rapports de livraison
- Résultats des essais sur réservoir
- Résultats des essais SCALD
- Rapports réglementaires
- Rapports des capteurs

Définitions et acronymes

Module – Un module est une carte enfichable au sein de la console TS-5 qui est utilisée pour exécuter diverses fonctions de la console. Les modules sont utilisés pour le câblage d'excitation de l'entrée et/ou sortie des signaux électriques entre différentes parties fonctionnelles de l'équipement.

RS-232 – Une norme IEEE pour communication série à l'aide d'un connecteur 9 broches.
RS-485 – Une norme IEEE pour communication série à l'aide d'un câblage STP/UTP.
RJ-45 – Un connecteur de norme IEEE pour communications avec câblage STP, généralement pour des données.
RJ-11 – Un connecteur de norme IEEE pour communications avec câblage STP, généralement pour voix et fax.

2SM – Module de capteur bifilaire (à sécurité intrinsèque)
ACIM – Module d'entrée AC
AIM – Module d'entrée analogique 4-20mA (à sécurité intrinsèque)
AST – Réservoir de stockage aérien
ATG – Jauge automatique de réservoir
CARB – California Air Resources Board
CM – Module de contrôle
DCE – Équipement de communication des données
DIM – Module d'interface distributrice
DTE – Équipement terminal de traitement des données
DTU – Unité de transmission des données
DW/DWT – Double paroi/Réservoir à double paroi
EVR – Récupération assistée des vapeurs
FMS – Systèmes de gestion du carburant
IS – À sécurité intrinsèque
ISD – Diagnostic en station
LCD – Afficheur à cristaux liquides
LIM – Module d'interface LonWorks
LLD – Détection des fuites au niveau des canalisations
PC – Ordinateur personnel
PM – Module de sonde (à sécurité intrinsèque)
PSM – Module d'alimentation
RM – Module de relais
SCM – Surveillance du confinement secondaire
STP/UTP – Câblage à paire torsadée blindée / paire torsadée non blindée
TPI – Interface Turbine Pompe
TS-5 – Consoles FMS gamme TS-5 (TS-5/608, TS-550/EMS, TS-5000/EXPC)
TS-EMS – Système de surveillance de l'environnement
TS-EXPC – Console d'extension
USB – Bus série universel
UST – Réservoir de stockage souterrain
VRM – Surveillance de la récupération des vapeurs
XML – Langage de balisage extensible

Documentation associée

Les consignes d'installation et d'exploitation du système, le guide de dépannage et le manuel d'entretien des consoles sont fournis pour votre usage dans des documents séparés. Les consignes détaillées d'installation et de contrôle pour chaque type de capteur de détection de fuite sont fournies dans le manuel approprié; de même, l'installation, le contrôle et la programmation des divers kits de mise à niveau et accessoires optionnels sont également décrits dans des manuels séparés, addenda ou dans une des annexes de ce document.

Guide d'installation des systèmes de gestion du carburant, gamme TS-5 (000-2150)
Guide d'exploitation des systèmes de gestion du carburant, gamme TS-5 (000-2151)

Généralités

Une fois que le Système de Gestion du Carburant est installé, votre interaction avec le système se fera typiquement à partir de l'afficheur à cristaux liquides, imprimante embarquée; ou à l'aide du navigateur Internet pour programmer et surveiller la console à distance. Le fonctionnement à distance peut s'effectuer depuis un PC, soit connecté directement ou par le biais d'une connexion réseau à la console. Toutes les fonctionnalités de la console sont disponibles par le biais de ces dispositifs d'entrée/sortie. En outre, la console peut être réglée de façon à générer et envoyer des rapports automatisés vers des comptes d'adresses e-mail ou à imprimer des rapports à une heure programmée.

De temps à autre, il se peut que vous ayez besoin d'informations sur la console, telles que les numéros de modèle et de série. Le numéro de modèle se trouve sur la partie avant de la console. Le numéro de série se trouve sur une petite plaque située en bas du panneau de gauche. Cette étiquette comporte également le numéro de modèle, la tension, l'adresse du fabricant, un symbole d'avertissement et les caractéristiques de tension de l'unité.

Interfaces utilisateur (UI)

Interface d'écran tactile LCD

Un écran tactile LCD est fourni avec les consoles TS-5 (TS-608) et peut être commandé en option avec les modèles TS-550 (TS-EMS) et TS-5000. La désignation « D » du numéro de modèle de la console signifie qu'un afficheur LCD a été commandé avec le système. Cet afficheur lumineux, doté d'un réglage du contraste, permet un visionnement aisé quelles que soient les conditions d'éclairage. Il est possible de sélectionner un économiseur d'écran programmable pour arrêter automatiquement le rétroéclairage après 5 minutes. Ceci prolonge la durée de vie de l'afficheur.

Étalonnage de l'écran tactile

Au cours du paramétrage initial, il sera nécessaire d'étalonner la fonction d'écran tactile de l'afficheur LCD. L'étalonnage de l'écran tactile permettra à la console de mieux reconnaître la zone que vous « touchez », de sorte que vous puissiez entrer des informations de façon précise. Pour étalonner la fonction d'écran tactile de l'afficheur, vous devez d'abord accéder à l'application d'étalonnage.

1. Depuis le **MENU DE DÉPART**, cliquez sur **MENU PRINCIPAL > BAS > OUTILS > ÉTALONNAGE ÉCRAN TACTILE**.
2. La console vous demandera si vous êtes sûr de vouloir continuer, répondez par **Oui**.
3. Suivez les instructions à l'écran pour accomplir le processus d'étalonnage.

Interface navigateur Web

Chaque console de la gamme TS-5 comporte un port Ethernet et des options de programmation pour éliminer la nécessité d'un serveur de port Ethernet ou d'un modem externe/interne (bien que les deux options restent disponibles). Les avantages liés à l'utilisation d'une connexion Ethernet sont les suivants: vitesses de connexion plus rapides, débits plus rapides, moins d'erreurs de données ou récupération plus rapide des données en cas d'erreur, et aucun logiciel ou pilote supplémentaire n'a besoin d'être chargé. Ainsi, les paramètres de console peuvent être modifiés et les rapports de statut/d'alarme peuvent être imprimés depuis quasiment n'importe où.

Contrôle d'accès

Il existe trois niveaux d'accès programmés au sein du système d'exploitation de la console: Invité, Utilisateur et Administrateur. Chaque niveau permet à un opérateur d'accéder à différentes fonctionnalités ou de modifier des paramètres spécifiques de la console. Ce dispositif de sécurité empêche l'altération non autorisée des configurations de console.

L'icône Utiisateur apparaîtra dans le coin supérieur droit de l'afficheur LCD de l'une des façons suivantes:

- **UNE BARRE** remplie correspond au niveau INVITÉ. Les invités peuvent accéder à des options de menu et vérifier les configurations du système. L'INVITÉ ne peut modifier les réglages de la console.
- **DEUX BARRES** remplies correspondent au niveau UTILISATEUR. Les utilisateurs disposent d'un accès limité à certains secteurs du système d'exploitation pour effectuer des changements ou imprimer des rapports.
- **TROIS BARRES** remplies correspondent à un ADMINISTRATEUR. Ce niveau donne accès à tous les secteurs de programmation et de configuration. Le niveau administrateur est généralement attribué au technicien désigné d'un site.

Entrée de mot de passe

Vous devez d'abord entrer le mot de passe Administrateur actuel pour modifier les réglages de la console et changer les mots de passe. Le mot de passe par défaut est « admin » en lettres minuscules.

Depuis l'afficheur à écran tactile, il est possible d'accéder aux privilèges Administrateur qui permettent d'exécuter des fonctions de haut niveau avec la console en navigant jusqu'au menu permettant d'entrer un mot de passe:

1. Une fois la console en marche, appuyez sur le bouton **Menu principal** .
2. Faites défiler en appuyant sur , puis appuyez sur le bouton **Application Outils**.
3. Appuyez sur **Entrer Mot de passe** dans la fenêtre d'application, puis entrez le mot de passe correspondant au niveau d'accès requis. Une aide est fournie pour la navigation, (Cf. chapitre 1: Console – Opérations de base, Navigation sur la console).
4. Vérifiez que le bon mot de passe a été entré, puis appuyez sur .

Notez le changement au niveau de l'icône Utilisateur, le statut Administrateur comporte trois barres pleines.

Pour revenir au niveau Invité, appuyez sur l'icône **Utilisateur** ou entrez le mot de passe Invité.

Modification des mots de passe

Pour les réglages initiaux et la sécurité continue, la console vous permettra de changer n'importe quel mot de passe utilisé pour accéder aux fonctions de la console. Lors d'un changement de mots de passe, notez le mot de passe et conservez-le dans un lieu sûr et mémorable. Le mot de passe que vous choisissez doit comprendre au moins deux caractères, avec un maximum de 16 caractères - les espaces et caractères spéciaux ne sont pas permis.

Le statut d'Administrateur est requis pour changer les mots de passe. Votre statut actuel est indiqué par l'icône Utilisateur.

Depuis l'afficheur à écran tactile, le changement de mots de passe d'accès se fait en navigant jusqu'au menu de modification des mots de passe.

1. Une fois la console en marche, appuyez sur le bouton **Main Menu** .
2. Appuyez sur le bouton **Configuration Application**.
3. Appuyez sur **Passwords** dans la fenêtre de l'application, puis appuyez sur le bouton correspondant pour changer le mot de passe pour le niveau d'accès en question. Une aide est fournie pour la navigation.
4. Vérifiez que le bon mot de passe a été entré, puis appuyez sur le bouton .

Connexion d'un PC ou ordinateur portable

Pour accéder à la console à l'aide de l'interface navigateur Web, connectez un PC à la console par le biais du port Ethernet ou du port série COM 1. Si la console est connectée à un réseau local, vous pouvez effectuer ce réglage depuis tout PC connecté sur ce réseau à l'aide d'un navigateur Web, tel qu'Internet Explorer de Microsoft ou FireFox de Mozilla (il se peut que l'adresse IP de la console nécessite d'être modifiée — Cf. Configuration au Chapitre 2).

Les instructions suivantes sont spécifiquement destinées au système d'exploitation Windows XP de Microsoft. Pour d'autres systèmes d'exploitation, veuillez contacter les Services Techniques de Franklin Fueling Systems.

Connecter un PC au port Ethernet de la gamme TS-5

1. À l'aide d'un câble croisé Ethernet, 10 Base-T, branchez le connecteur RJ-45 de l'une des extrémités du câble sur le port Ethernet de la console.
2. Branchez le connecteur RJ-45 de l'autre extrémité du câble sur la carte réseau de l'ordinateur.
3. Vérifiez que le voyant d'alimentation (LED verte) sur le panneau plan de la console est allumé, signalant que la console est sous tension.
4. Mettez le PC en marche et connectez-vous dessus.

Nota: Il se peut que vous deviez modifier vos paramètres TCP/IP pour permettre à l'ordinateur de communiquer avec la console.

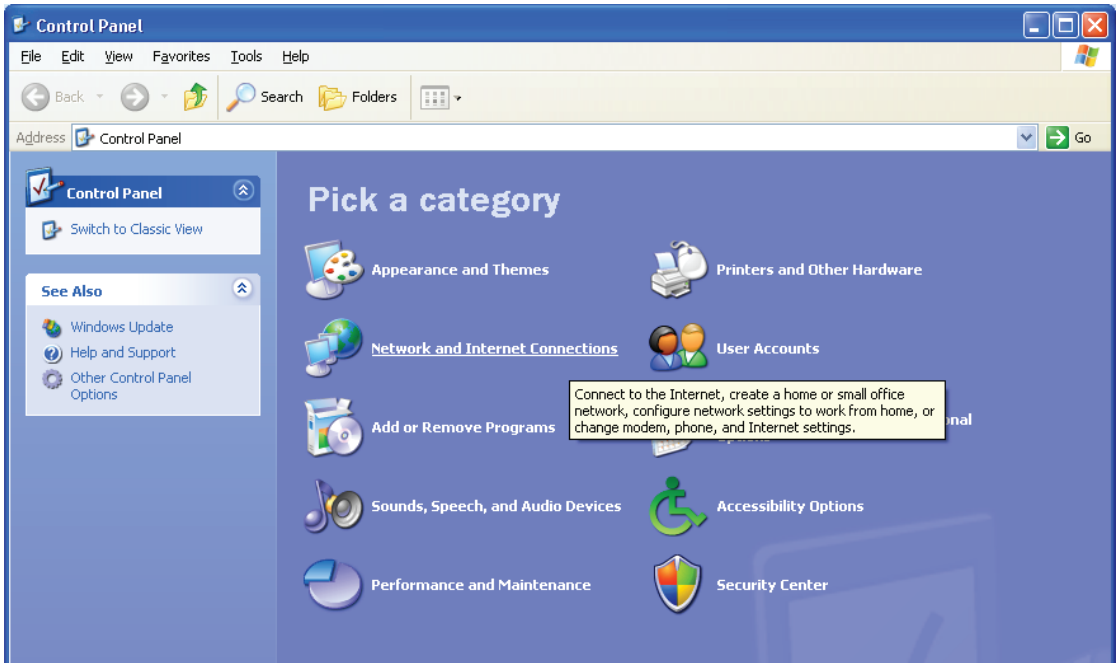
Configuration des paramètres IP pour Communication

Avant toute tentative de modification des réglages de l'ordinateur, veuillez contacter le département informatique de votre entreprise, si possible. Il se peut que certains comptes soient munis de restrictions d'accès dont il faut s'affranchir avant de pouvoir modifier les paramètres TCP/IP.

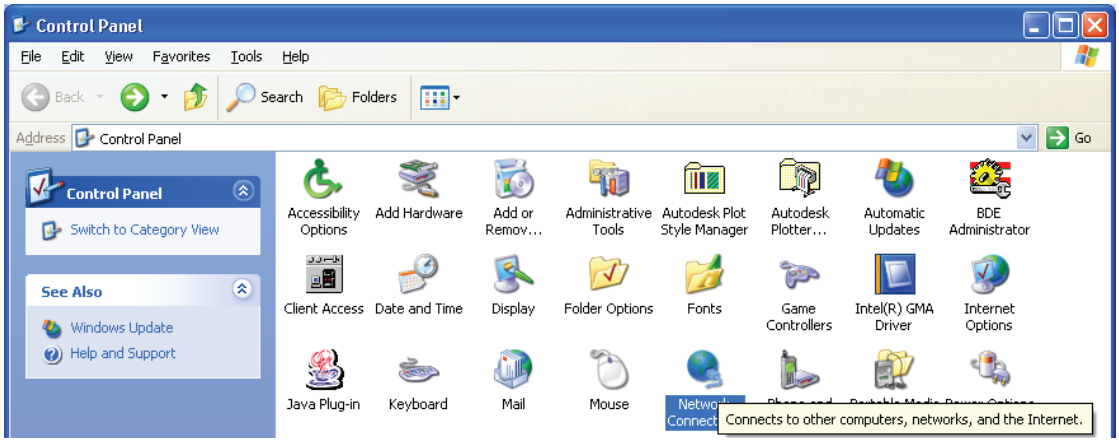
Au niveau du PC:

1. Mettez le PC en marche et ouvrez une session sous Windows.
2. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Panneau de configuration**.

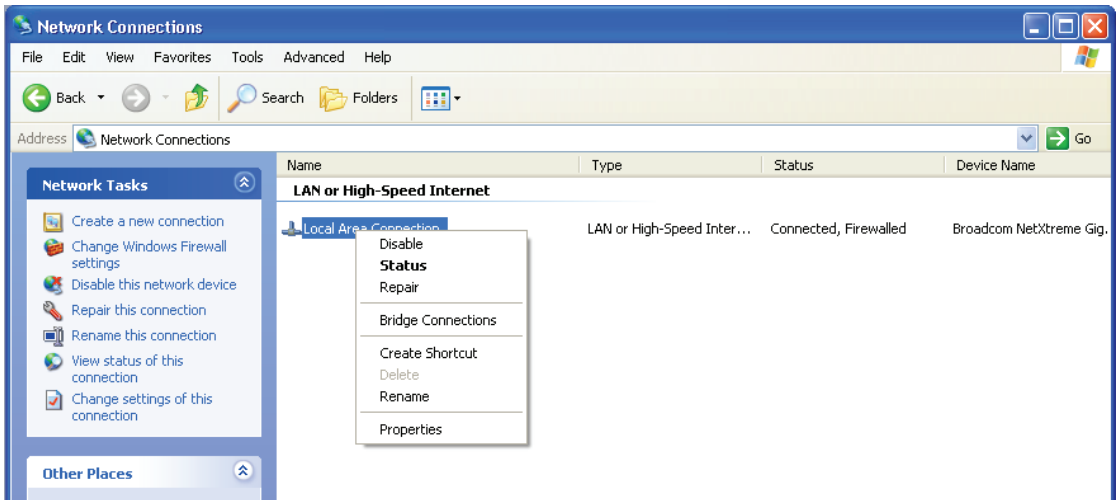
3. Il existe deux (2) types d'affichage sous Windows XP:
   - En mode **Catégorie**, cliquez sur **Connexions réseau et Internet**, puis cliquez sur **Connexions réseau**.


Control Panel
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Folders
Address Control Panel
Go
Control Panel
Switch to Classic View
See Also
Windows Update
Help and Support
Other Control Panel Options
Pick a category
Appearance and Themes
Printers and Other Hardware
Network and Internet Connections
User Accounts
Add or Remove Programs
Connect to the Internet, create a home or small office network, configure network settings to work from home, or change modem, phone, and Internet settings.
Sounds, Speech, and Audio Devices
Accessibility Options
Performance and Maintenance
Security Center

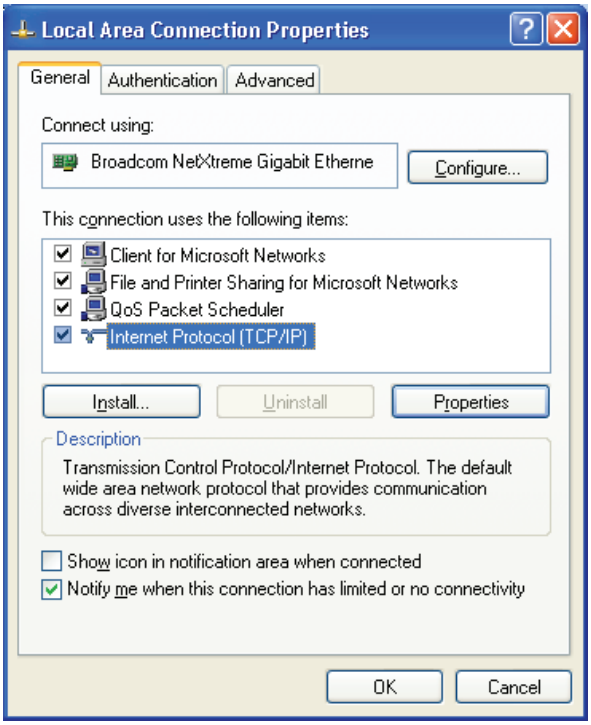
• En mode **Classique,** cliquez sur **Connexions réseau**.



4. Effectuez un clic droit sur **Connexion au réseau local** et sélectionnez **Propriétés**.



5. Dans la boîte de dialogue Propriétés de connexion au réseau local, sous “Cette connexion utilise les éléments suivants”, sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)** et cliquez sur **Propriétés**.



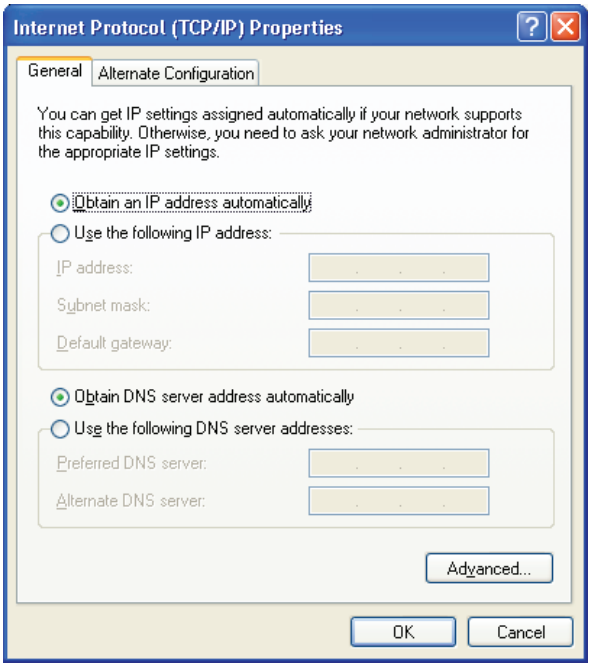
Il existe de nombreuses façons de configurer un ordinateur pour communiquer avec une console TS-5. Ces facteurs dépendent des connaissances informatiques de l’utilisateur et de la configuration actuelle de l’ordinateur.

Pour déterminer la meilleure méthode pour votre site, lisez attentivement les instructions du chapitre suivant. Notez de façon détaillée la configuration actuelle des paramètres TCP/IP du PC que vous utilisez. Lisez les deux méthodes « Obtenir une adresse IP automatiquement » et « Utiliser l’adresse IP suivante » avant de faire un choix entre les deux.

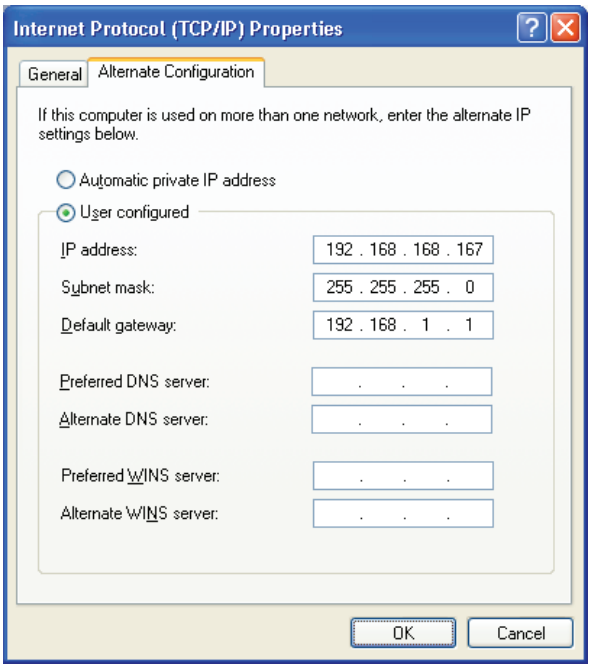
Obtenir une adresse IP automatiquement

Les ordinateurs utilisent généralement cette méthode pour obtenir une adresse IP automatiquement.

1. Si vous choisissez **Obtenir une adresse IP automatiquement**, il peut s’avérer plus judicieux de cliquer sur l’onglet **Configuration Alternative**.


Internet Protocol (TCP/IP) Properties
General
Alternate Configuration
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

2. Sélectionnez **Utilisateur configuré**.

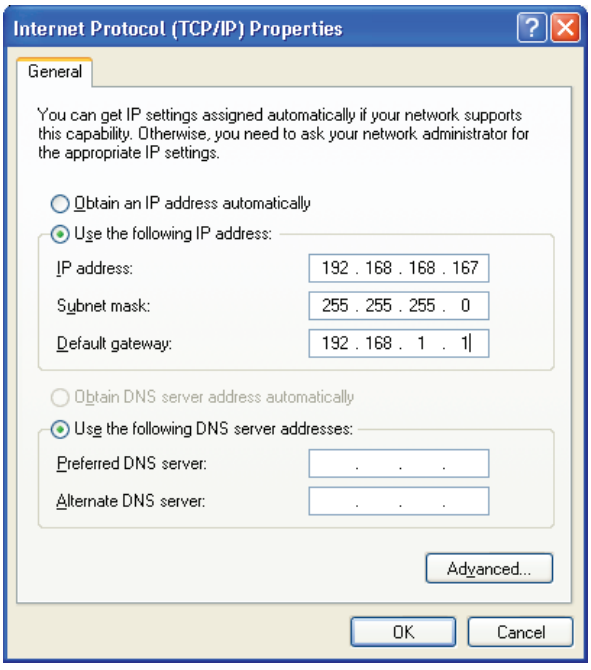


3. Entrez une adresse IP. Pour faire simple, faites en sorte que le dernier segment de l'IP soit différente d'un chiffre par rapport à l'adresse IP de la console. *Au moment du paramétrage initial **UNIQUEMENT**, les chiffres utilisés dans l'adresse peuvent être employés pour configurer les paramètres TCP/IP de votre PC.*
4. Laissez toutes les autres informations vides et cliquez sur **OK**.

Nota: L'adresse IP par défaut des consoles est 192.168.168.168. Si le PC est normalement configuré pour Obtenir une adresse IP automatiquement, l'onglet **Configuration alternative** peut être employé, tel qu'indiqué ci-dessus, pour permettre une connexion sans avoir besoin de reconfigurer l'ordinateur à chaque fois qu'il est utilisé pour se connecter à cette console.

Utiliser l'adresse IP suivante

1. Si vous sélectionnez **Utiliser l'adresse IP suivante** et que les cases contiennent des informations quelconques, enregistrez ces informations afin de les utiliser une fois que la programmation de la console est terminée.


Internet Protocol (TCP/IP) Properties
General
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
192 . 168 . 168 . 167
Subnet mask:
255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:
192 . 168 . 1 . 1
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

2. Entrez une adresse IP. Pour faire simple, faites en sorte que le dernier segment de l'IP soit différente d'un chiffre par rapport à l'adresse IP de la console. *Au moment du paramétrage initial* ***UNIQUEMENT****, les chiffres utilisés dans l'adresse peuvent être employés pour configurer les paramètres TCP/IP de votre PC.*
3. Laissez les informations DNS vides.

Nota: L'adresse IP par défaut des consoles est 192.168.168.168. Si le PC est normalement configuré pour **Utiliser l'adresse IP suivante**, veillez à ce que toutes les informations d'affichage soient enregistrées et conservées avant d'effectuer un changement quelconque. Il se peut que vous deviez utiliser ces informations pour reconfigurer la console une fois que la programmation est terminée.

Vérification du statut de connexion

1. Vérifiez le statut de votre connexion en ouvrant la fenêtre **Connexions réseau**.
2. Si la connexion est inactive, activez-la en faisant un clic droit sur **Connexion au réseau local** et sélectionnez **Activer**. *En cas de difficultés techniques, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems avant de continuer*.

À ce stade, plus d'informations sur l'interface navigateur Web sont fournies au chapitre 4: Interface navigateur Web de ce manuel.

Connexion d'un PC au port RS-232 de la gamme TS-5

COM 1 est utilisé pour connecter un PC ou ordinateur portable sur la console par le biais de l'interface navigateur Web, à des fins de programmation ou de télésurveillance. COM 2 n'est pas utilisé à ce stade.

Nota: Le PC ou ordinateur portable identifiera cette connexion série en tant que connexion réseau et n'autorisera pas l'utilisation simultanée d'une connexion au réseau local. Tandis qu'il n'est pas nécessaire de désactiver la connexion au réseau local pour se connecter par le biais du port série, la connexion série devra être désactivée par le biais du système d'exploitation de l'ordinateur si vous souhaitez réutiliser la connexion au réseau local.

Connexion d'un PC au port COM 1 de la gamme TS-5

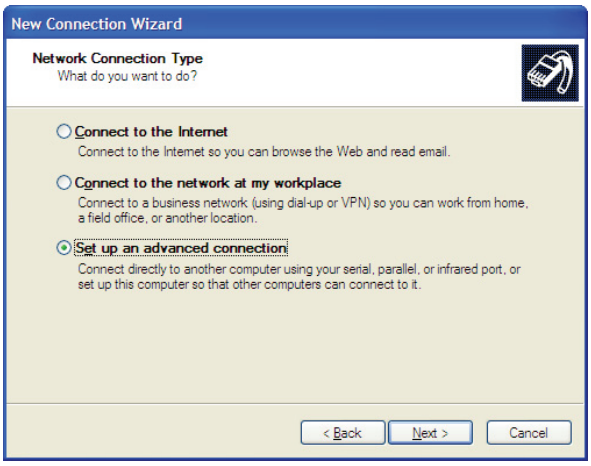
1. À l'aide d'un câble série droit DB-9 femelle-mâle, branchez la fiche femelle du câble série au port de communication série (COM) de l'ordinateur.
2. branchez la fiche mâle du câble série au port COM 1 au bas de la console.

Configuration des paramètres COM 1 pour communication

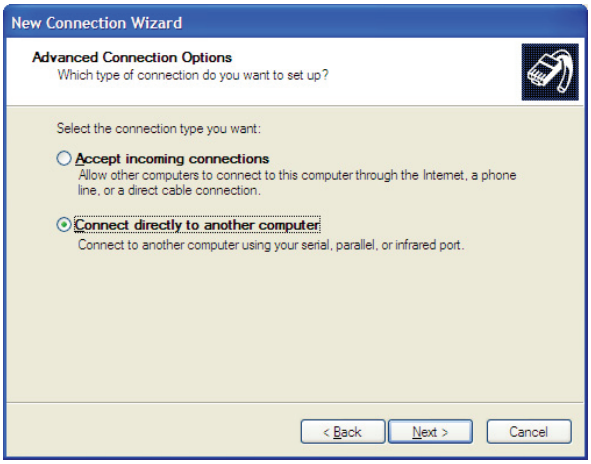
1. Cliquez sur **Démarrer** > **Programmes** > **Accessoires** > **Communication** > **Assistant Nouvelle Connexion**.

New Connection Wizard
Welcome to the New Connection Wizard
This wizard helps you:
• Connect to the Internet.
• Connect to a private network, such as your workplace network.
To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

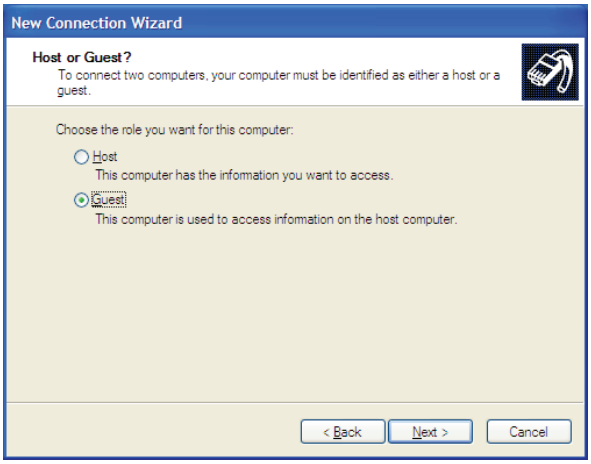
2. Sélectionnez **Configurer une connexion avancée**.


New Connection Wizard
Network Connection Type
What do you want to do?
Connect to the Internet
Connect to the Internet so you can browse the Web and read email.
Connect to the network at my workplace
Connect to a business network (using dial-up or VPN) so you can work from home, a field office, or another location.
Set up an advanced connection
Connect directly to another computer using your serial, parallel, or infrared port, or set up this computer so that other computers can connect to it.
< Back
Next >
Cancel

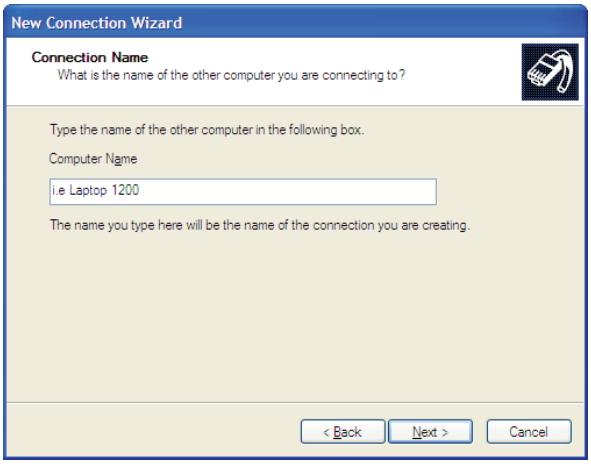
3. Choisissez **Connexion directe à un autre ordinateur**.


New Connection Wizard
Advanced Connection Options
Which type of connection do you want to set up?
Select the connection type you want:
Accept incoming connections
Allow other computers to connect to this computer through the Internet, a phone line, or a direct cable connection.
Connect directly to another computer
Connect to another computer using your serial, parallel, or infrared port.
< Back
Next >
Cancel

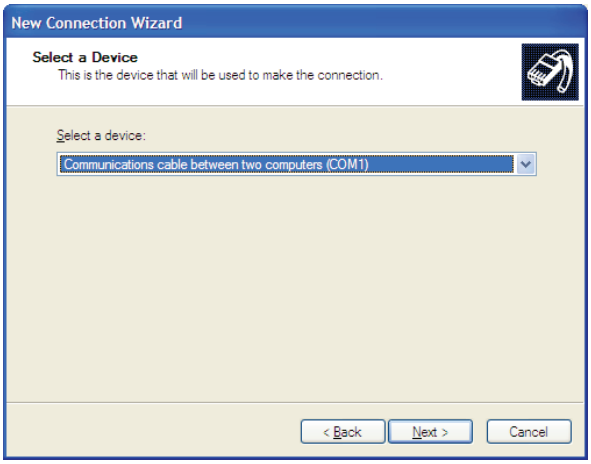
4. Sélectionnez **Invité**.


New Connection Wizard
Host or Guest?
To connect two computers, your computer must be identified as either a host or a guest.
Choose the role you want for this computer:
Host
This computer has the information you want to access.
Guest
This computer is used to access information on the host computer.
< Back
Next >
Cancel

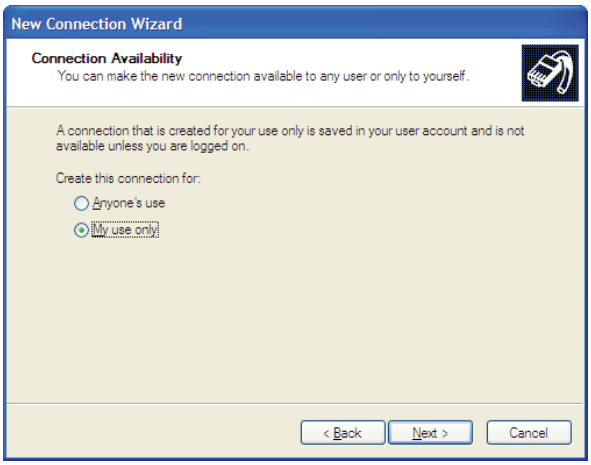
5. Tapez un nom sous **Nom de l'orinateur** (il peut s'agir du nom du site).


New Connection Wizard
Connection Name
What is the name of the other computer you are connecting to?
Type the name of the other computer in the following box.
Computer Name
i.e Laptop 1200
The name you type here will be the name of the connection you are creating.
< Back
Next >
Cancel

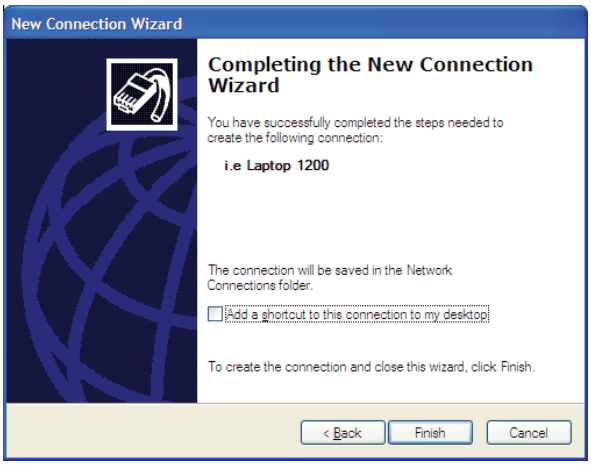
6. Sélectionnez le port de communication à utiliser depuis la liste déroulante **Sélectionner un périphérique**.


New Connection Wizard
Select a Device
This is the device that will be used to make the connection.
Select a device:
Communications cable between two computers (COM1)
< Back
Next >
Cancel

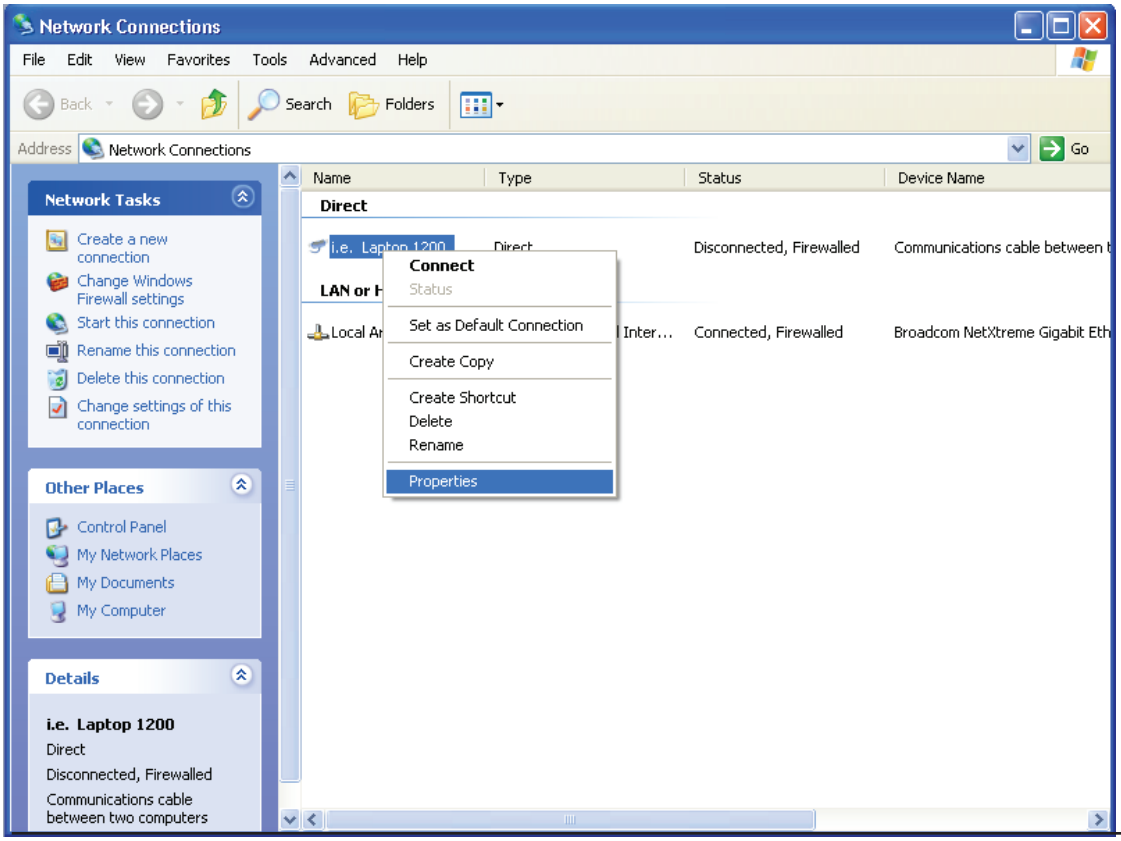
7. Cliquez sur **Mon utilisation uniquement**.


New Connection Wizard
Connection Availability
You can make the new connection available to any user or only to yourself.
A connection that is created for your use only is saved in your user account and is not available unless you are logged on.
Create this connection for:
Anyone's use
My use only
< Back
Next >
Cancel

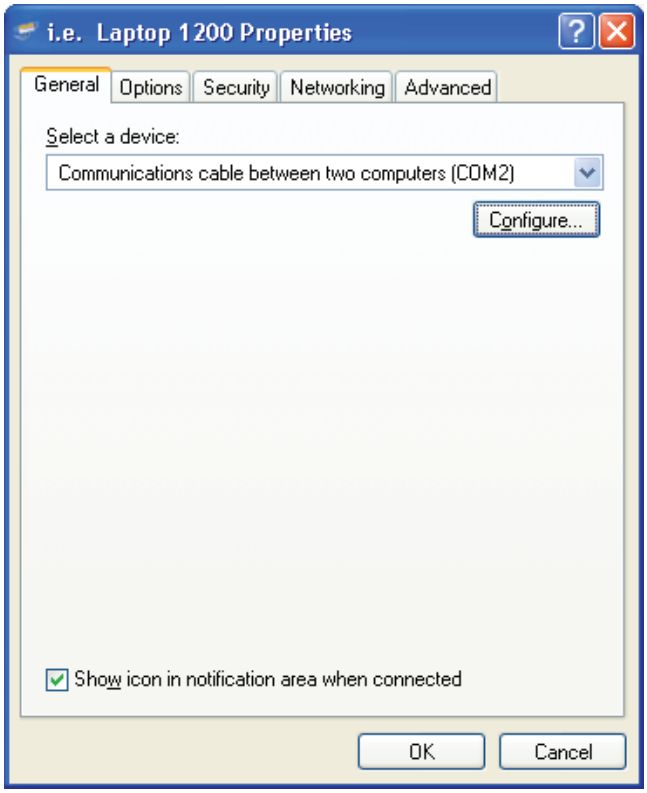
8. À des fins pratiques, vous pouvez créer un raccourci sur votre Bureau. Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'assistant.


New Connection Wizard
Completing the New Connection Wizard
You have successfully completed the steps needed to create the following connection:
i.e Laptop 1200
The connection will be saved in the Network Connections folder.
Add a shortcut to this connection to my desktop
To create the connection and close this wizard, click Finish.
< Back
Finish
Cancel

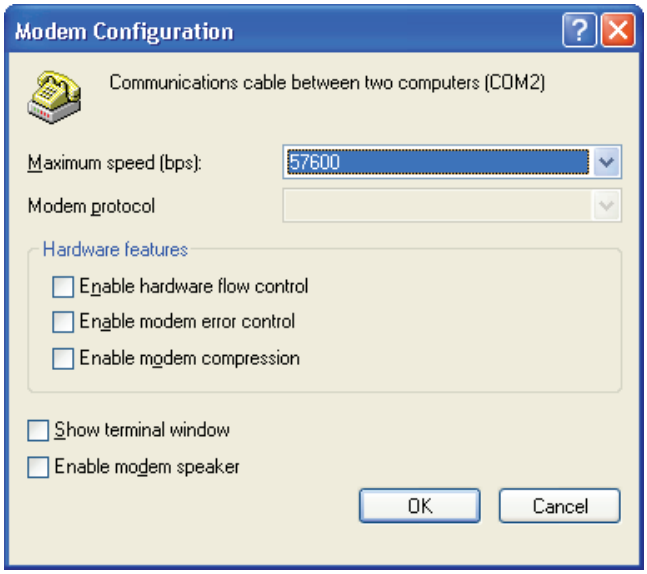
9. Dans la fenêtre **Connexions réseau**, faites un clic droit sur la nouvelle connexion directe créée et sélectionnez **Propriétés**.



10. Sous l'onglet **Général**, sélectionnez **Configurer**.

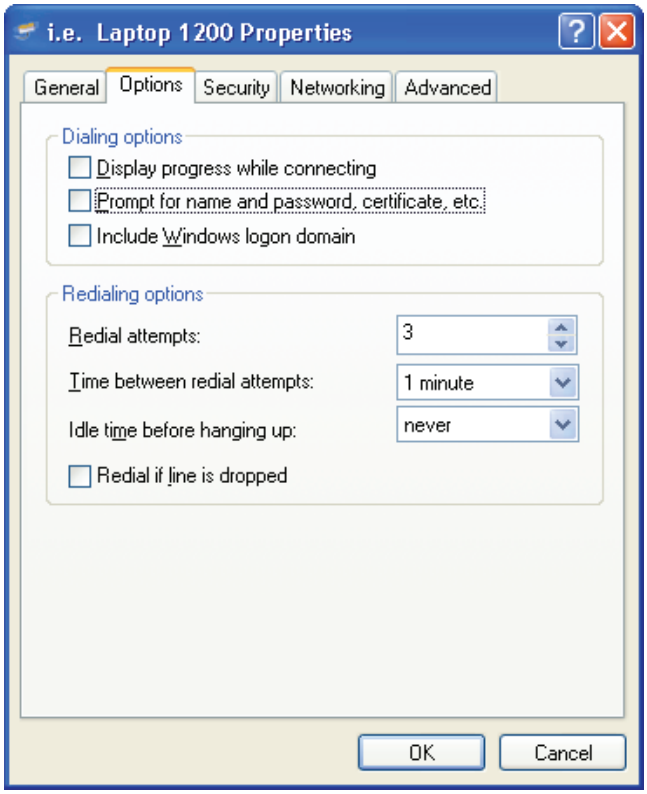


11. Faites passer la **Vitesse maximale (bps)** à **57600**.
12. Désactivez toutes les **Fonctionnalités matérielles** et cliquez sur **OK**.

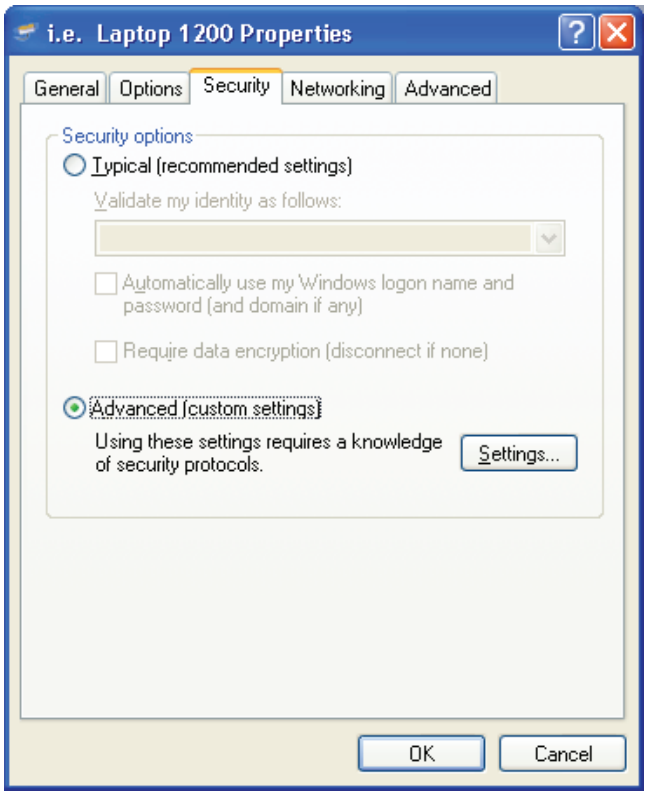


13. Sélectionnez l'onglet **Options**.
14. Désactivez toutes les **Options de numérotation**.

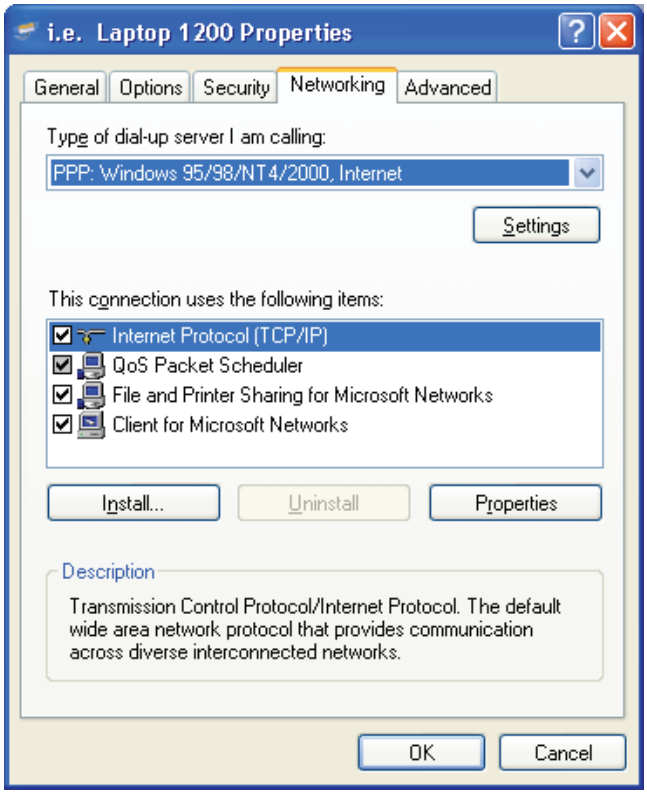
15. Laissez les **Options de renumérotation** existantes telles quelles.



16. Sélectionnez l'onglet **Sécurité**.
17. Sélectionnez **Avancé (réglages personnalisés)**.



18. Sélectionnez l'onglet **Réseau**.
19. Dans **Type de serveur**, sélectionnez **PPP: Windows 95/98/NT4/2000, Internet** depuis la liste déroulante puis cliquez sur **OK**.



Vérification du fonctionnement de la connexion

1. Comme précédemment, ouvrez **Connecxions réseau**.
2. Faites un clic droit sur la nouvelle connexion directe et sélectionnez **Se connecter**. Le status doit passé à connecté. À ce stade, l'ordinateur est connecté à la console.

En cas de difficultés techniques, veuillez contacter le service technique de Franklin Fueling Systems avant de continuer.

À ce stade, plus d'informations sur l'interface navigateur Web sont fournies au chapitre 4: Interface navigateur Web de ce manuel.

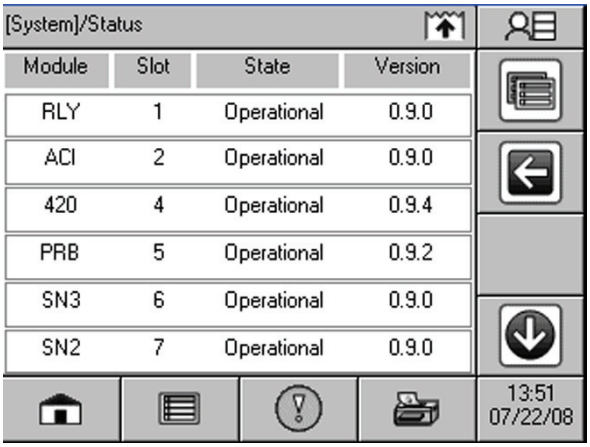
Configuration initiale de la console

La console ne peut être utilisée qu'une fois le paramétrage initial effectué. Ce chapitre explique comment définir des paramètres personnalisés grâce aux options de programmation et régler la console TS-5 pour la première fois.

Caractéristiques d'origine de la console

Chaque console commandée est fabriquée sr mesure selon les exigences du client. Ceci signifie que l'ensemble du matériel (modules) et des options logicielles requises pour votre site sont installés et contrôlés. Avant de commencer la programmation, vérifiez le statut et la version de chaque module et vérifiez que les options que vous avez achetées sont présentes.

1. Depuis l'écran de statut, appuyez sur **Application Système** .



2. L'écran **Statut Système** apparaît. Celui-ci affiche la description des modules, les fentes installées, le statut opérationnel, et la version.
3. Appuyez sur le bouton **Menu Application** .

Identification – Afficher pour localiser le numéro de série du système, l'adresse Ethernet (pas la même chose que l'adresse IP), le numéro de série du contrôleur et la date/heure de fabrication.

Options – Affiche les options logicielles actuellement installées.

Configuration et préférences

Configuration et préferences indique le mode d'affichage des informations et la configuration de la console en termes d'emplacement, de communication et d'options d'accès.

Menu des préférences

Depuis le **Menu de départ**, appuyez sur le bouton **Menu principal** .

Puis sélectionnez **Préférences**

.

Servez-vous des tables de préférences des pages suivantes pour sélectionner les options de menu à modifier.

Traduction	Options
Langue	Anglais Espagnol (Español) Russe (Русский) Chinois (Simplifié) (中文(简) Français

Date/Heure	Options
Format de date court	MM/jj/aaaa M/j/aaaa M/j/aa MM/j/aa MM/jj/aa Aa/MM/jj aaaa-MM-jj jj-MMM-aa Défini par l'utilisateur
Format de date long	EEEE, MMMM jj, aaaa MMMM jj, aaaa EEEE jj MMMM, aaaa jj MMMM, aaaa Défini par l'utilisateur
Format d'année/mois/ date	MMMM, aaaa Défini par l'utilisateur
Format d'heure court	HH:mm H:mm hh:mm a h:mm a
Format d'heure long	HH:mm:ss H:mm:ss hh:mm:ss a h:mm:ss a Défini par l'utilisateur

Symbol	Representation
MM	Mois à 2 chiffres précédé d'un zéro (c.-à-d. 01 pour Janvier…).
M	Mois à 2 chiffres, sans zéro (c.-à-d. 1 pour Janvier…).
MMM	Mois à 3 lettres (c.-à-d. JAN, FEB, AUG…).
jj	Jour à 2 chiffres précédé d'un zéro (c.-à-d. 01, 02…).
j	Jour à 2 chiffres, sans zéro (c.-à-d. 1, 2…).
aaaa	Année à 4 chiffres (c.-à-d. 2006…).
aa	Année à 2 chiffres (c.-à-d. 06, 07…).
HH	Heure à 2 chiffres précédée d'un zéro; format 24 heures.
hh	Heure à 2 chiffres, sans zéro; format 24 heures.
mm	Minute à 2 chiffres précédée d'un zéro.
ss	Seconde à 2 chiffres précédée d'un zéro.
a	Indicateur A.M. (matin) ou P.M. (après-midi).
EEEE	

Nombres	Options
Groupage numérique	Groupe les chiffres par 10^3 à l'aide d'un symbole spécifique (c.-à-d. soit « 123456789 » ou « 123,456,789 »).
Symbole de groupage numérique	Symbole employé pour grouper les chiffres (c.-à-d. ‘, ’; ‘ _ ‘…). Option définie par l'utilisateur.
Symbole décimal	Symbole employé pour séparer les décimales (c.-à-d. ‘.’; ‘,’). Option définie par l'utilisateur.
Afficher les zéros à gauche	Affiche les décimales précédé d'un zéro (c.-à-d. avec ‘0.123’; sans ‘.123’).

Unités	Options
Volume	Litres Gallons Gallons impériaux
Longueur	Millimètres Centimètres Mètres Pouces
Température	Centigrade Fahrenheit
Débit	Litres/Heures Centimètres Cubes/Seconde Pieds cubes/Heure Gallons/Minute Gallons/Heure
FMS - Pression de la ligne	Pascal Bar Livres par pouce carré Pouces d'eau Pouces de mercure

Autre	Options
Actualiser le débit	Fréquence à laquelle les informations du système sont mises à jour.
Afficher l'outil XML	Affiche l'Outil dans le coin supérieur droit de la fenêtre du navigateur.

Menu de configuration

Options de configuration

À l'aide des options de ce menu, vous pouvez changer:

- Mots de passe de la console
- Paramètres réseau
- Heure et date actuelles et réglage du fuseau horaire.

Pour les instructions sur le paramétrage des mots de passe, Cf. pages 5 et 6: Contrôle d'accès.

Une fois la console en marche, naviguez en appuyant sur le bouton approprié de l'écran.

1. En commençant depuis le **Menu Statut de départ**, appuyez sur le bouton **Menu principal**.
2. Sélectionnez le bouton **Configuration**.
3. Dans les options du chapitre Paramètres Réseau ci-après, choisissez entre visualiser ou modifier les paramètres de configuration de la console.

Paramètres Réseau

Pour communiquer avec votre matériel réseau (c.-à-d. routeur, commutateur, hub, etc.), vous devrez modifier les paramètres réseau.

Paramètres d'adresse IP:

Adresse IP – Il s'agit d'une adresse logique (électronique), comme une adresse postale, dont la console se sert pour acheminer des informations. Cette adresse devra correspondre à votre réseau, si connecté à un réseau, afin de 'parler' à un dispositif de communication à distance, ou à votre PC.

Masque réseau – Le masquage est un moyen de diversifier l'utilisation de sous-réseaux multiples. Le masque doit correspondre à celui du réseau auquel la console est connectée. Les masques sont utilisés dans la mise en réseau afin de créer des 'sous-réseaux' au sein d'un tout, comme le découpage d'une pomme. Vous avez différents morceaux qui peuvent se trouver à des endroits différents, mais ils viennent tous de la même pomme. Les administrateurs s'en servent pour établir des réseaux distincts, pour maximiser la bande passante ou la capacité des ressources moyennes (câbles ou fibres). Ainsi, lorsque votre réseau utilise un adressage IP statique (attribué par un administrateur), ce masque doit correspondre au Masque Réseau du port du routeur auquel il est rattaché. Si le réseau utilise un serveur DHCP (attribue automatiquement les adresses IP), le masque doit respecter les spécifications définies par votre administrateur.

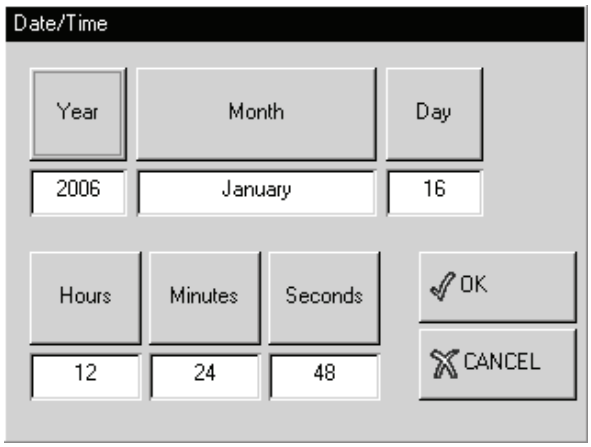
Passerelle – La Passerelle est l'adresse logique au port routeur le plus proche, habituellement celui qui est connecté à la console. Contactez votre administrateur pour plus de détails sur ce sujet et sur les autres paramètres réseau.

Adresse du serveur DNS:
Serveur DNS préféré / Serveur DNS alternatif – Le système de noms de domaine (DNS) est le moyen par lequel les noms de domaine Internet sont localisés et traduits en adresses IP (Protocole Internet). Un nom de domaine constitue une balise signifiante et facile à retenir pour une adresse Internet.
Paramétres du protocole – Veeder Root, port 8001

– Port secondaire du serveur Web, 10001

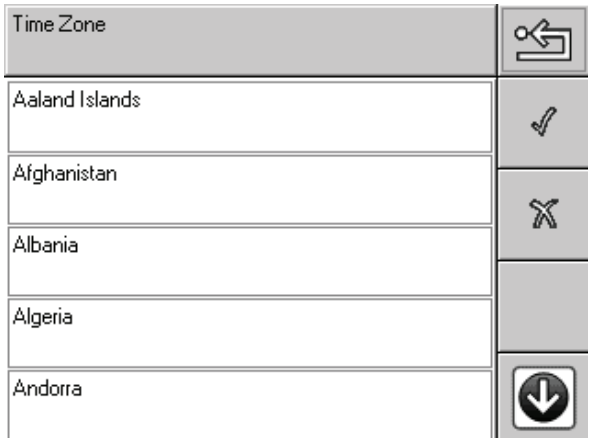
Réglage date/heure

Pour régler la date et l'heure, cliquez sur le bouton correspondant à votre sélection puis sélectionnez la bonne option dans la liste. Si votre choix n'apparaît pas sur le premier écran, servez-vous des boutons de navigation haut/bas pour faire défiler plus d'options. Une fois terminé, confirmez votre sélection en appuyant sur la coche ou le bouton **OK**. Il est important d'entrer correctement les informations de date et d'heure pour garantir un suivi précis des rapports et alarmes.



Fuseau horaire

Régler le fuseau horaire en fonction de votre zone géographique. Si votre choix n'apparaît pas sur le premier écran, servez-vous des boutons de navigation haut/bas pour faire défiler plus d'options. Une fois terminé, confirmez votre sélection en appuyant sur la coche ou le bouton **OK**.



Hôte d'enregistrement à distance

L'enregistrement des informations d'évènements peut s'effectuer à distance à l'aide de cette option. Tapez l'adresse de l'hôte distant avec lequel la console va communiquer.

Modem

Mode:

Connexions réseau (PPP)
Veeder Root
Franklin Fueling (XML)

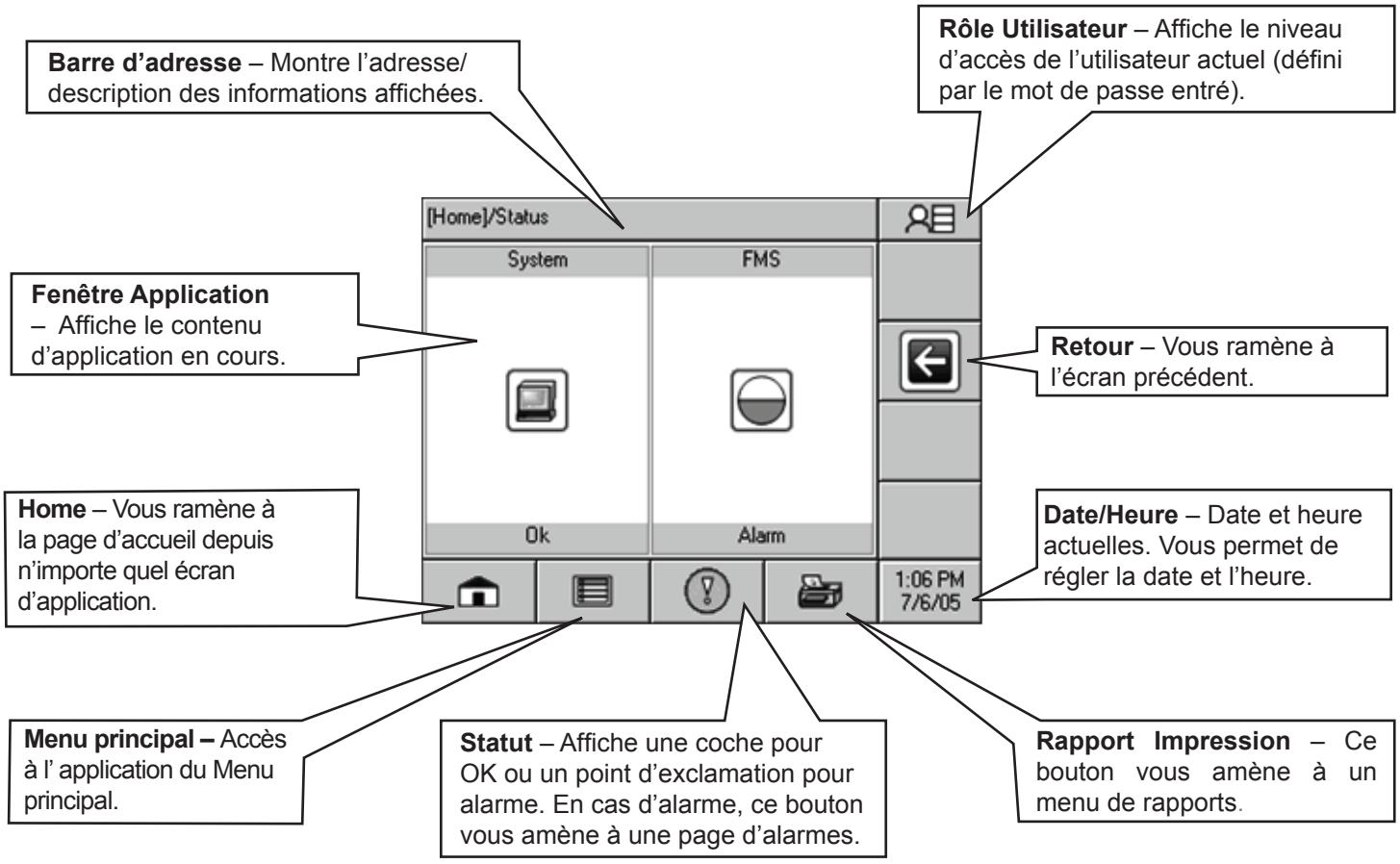
Bit de données: 8 ou 7
Parité: impaire, paire ou aucune
Bits d'arrêt: 1
Code pays: (Pays)

Programmation et navigation

Navigation dans la console

Le système d'exploitation est conçu pour une navigation facile. Les applications permettent à l'utilisateur de modifier les options de programmation en répondant aux commandes à l'écran. Les instructions ci-après décrivent diverses fonctions du système d'exploitation, de façon à rectifier efficacement les problèmes sans interrompre la distribution ou les ventes.

Accédez aux sous-menus des applications au sein de la console en appuyant sur le bouton d'option de menu correspondant sur l'écran. Des icônes graphiques sont employées pour naviguer sur la console. Les menus/sous-menus des applications de la console sont décrits dans le prochain chapitre de ce manuel.


Barre d'adresse – Montre l'adresse/ description des informations affichées.
Rôle Utilisateur – Affiche le niveau d'accès de l'utilisateur actuel (défini par le mot de passe entré).
[Home]/Status
System
FMS
Ok
Alarm
1:06 PM
7/6/05
Fenêtre Application – Affiche le contenu d'application en cours.
Retour – Vous ramène à l'écran précédent.
Home – Vous ramène à la page d'accueil depuis n'importe quel écran d'application.
Date/Heure – Date et heure actuelles. Vous permet de régler la date et l'heure.
Menu principal – Accès à l' application du Menu principal.
Statut – Affiche une coche pour OK ou un point d'exclamation pour alarme. En cas d'alarme, ce bouton vous amène à une page d'alarmes.
Rapport Impression – Ce bouton vous amène à un menu de rapports.

Boutons de navigation

Il existe de nombreux moyens de naviguer parmi les applications des consoles de la gamme TS-5. La liste ci-après décrit les boutons qui vous permettront de naviguer parmi les fonctions de la console.

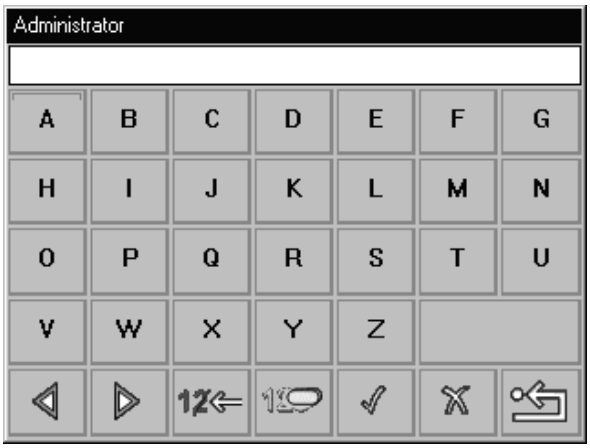
Quitter: Vous ramène au Menu de départ.

Défiler vers le haut: Quand ce bouton apparaît du côté droit de l'écran, cela signifie que d'autres options de menu sont disponibles, qu'il est possible de faire défiler vers le haut en appuyant sur le bouton.

Défiler vers le bas: Quand ce bouton apparaît du côté droit de l'écran, cela signifie que d'autres options de menu sont disponibles, qu'il est possible de faire défiler vers le bas en appuyant sur ce bouton.

Boutons de navigation des caractères

Lorsque vous êtes invité à entrer des informations système, appuyez sur les touches correspondantes.



Sélection des caractères: choix entre majuscules, minuscules et chiffres. *Notez que les caractères sur les boutons changent lorsque vous faites défiler les options.*

Espace arrière: déplace le curseur d'un espace vers la gauche et efface le dernier caractère.

Effacer: Efface toutes les données sur la ligne d'entrée.

Valider: valide les données. En appuyant sur ce bouton, la configuration sera réglée pour l'élément modifié.

Annuler: revient à l'application que vous étiez en train de modifier. Aucun changement ne sera effectué au niveau des paramètres de la console.

Réglages par défaut: ce bouton permet de revenir aux réglages d'origine programmés dans la console pendant la fabrication.

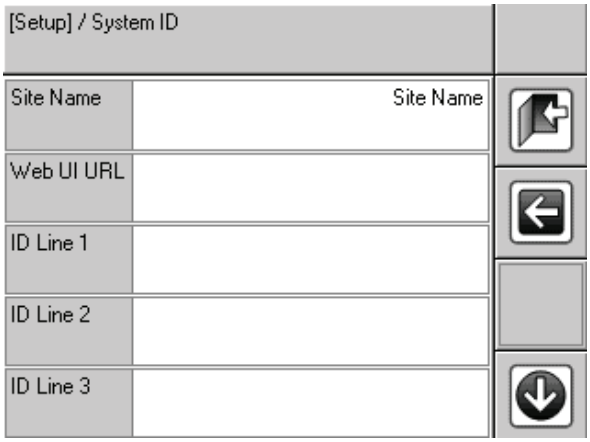
Paramètres du système de programmation

La fonction écran tactile de la console à programmer, quittez l'écran **Statut de départ** en appuyant sur le bouton **Menu principal**.

À partir du **Menu principal**, appuyez sur le bouton **Configuration**

.

L'écran de paramétrage ressemble à ceci:



Pour faire une modification, sélectionnez le paramètre que vous souhaitez modifier. Entrez le nouveau paramètre à l'aide des caractères disponibles. Une fois terminé, appuyez sur la coche. Lorsque Confirmation s'affiche, appuyez sur **Oui** pour enregistrer et appliquer, ou **Non** pour quitter sans enregistrer — vous pouvez appuyer sur Annuler pour poursuivre les changements. Ces derniers ne seront pris en compte qu'une fois revenu au menu principal.

Reportez-vous aux tables de programmation des pages suivantes pour une descriptive plus approfondie de chaque option, y compris les sous-menus de chaque menu. La console met à jour les menus au fur et à mesure des données ou informations supplémentaires requises durant la programmation.

Notez que les fonctionnalités présentées dans ce manuel ne sont pas forcément disponibles, à moins que l'option concernée ait été acquise au moment de l'achat de votre console. Les paramètres par défaut sont dénotés par des parenthèses ().

Vous devez tenir les éléments suivants prêts avant d'entamer la programmation de la console:

- Informations relatives au site pour définir l'ID du site
- Paramètres de communication pour le matériel externe devant correspondre aux paramètres de la console
- Schémas de câblage du site si nécessaire; pour identifier l'emplacement des capteurs et/ou sondes
- Tableaux des réservoirs par fabricant pour les tables de correction des réservoirs « spéciaux »
- Vignettes de sondes avec gradient et emplacement RTD pour les sondes « spéciales »

ID système

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Caractères maxi
ID système	Nom Site	(Nom Site)	Nom physique du site.	40
	URL UI Web	(http://localhost/tsa)	Adresse URL du site.	40
	ID Ligne 1	(*vide*)	Ces lignes doivent inclure l'adresse physique du site. Ces informations seront utilisés dans l'en-tête des rapports et pour identifier les propriétés du site lorsqu'une interface utilisateur (UI) Web est employée.	40
	ID Ligne 2	(*vide*)		40
	ID Ligne 3	(*vide*)		40
	ID Ligne 4	(*vide*)		40
	ID Ligne 5	(*vide*)		40

Configuration système

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Configuration système	Clé Assistance Technique	(0)	Entrer le numéro de clé approprié.	0-1
	Activer les fichiers journaux	(No)	Active l'option de journalisation.	Oui/Non
Modules prévus	IO	(0)	These settings are preset by ordered options. This value represents the number of each module installed. When a module is installed, the console will open more options base on which module will be utilized.	0
	Entrée AC	(0)		0-6
	Relais	(0)		0-6
	Sonde	(0)		0-6
	Capteur bifilaire	(0)		0-6
	Capteur trifilaire	(0)		0-6
	Entrée 4-20mA	(0)		0-6
	Imprimante	(0)		0-1
	Modem	(0)		0-1
	LON	(0)		0-1
	DIM	(0)		0-1
	DTU console	(1)		0-1

Veuillez vous reporter au chapitre Interface navigateur Web pour le paramétrage de DIM ou DTU.

Modules de programmation

Le Système de gestion du carburant est fait d'un ensemble personnalisé de modules. Chaque module comporte des caractéristiques particulières. Les paramètres doivent être réglés pour correspondre à la configuration du site. La table de programmation ci-dessous vous aidera à réaliser ce paramétrage.

Alimentation

L'alimentation est un module à sécurité non intrinsèque qui assure l'alimentation de la console TS-5XXX avec une tension nominale de 110 - 240Vca. Ce module mesure 5.1cm (2") de large, occupe deux fentes et se trouve immédiatement à droite du Module de contrôle. Le module d'alimentation comporte deux alimentations à commutation CA/CC: une alimentation à commutation de +5V et l'autre de +24V.

L'alimentation possède également deux sorties de relais pour usage avec des indicateurs à distance et deux entrées à basse tension pour des applications de générateurs de secours.

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Alimentation				
RS-485				
TS-TPI	Activer Interface	(Oui)	Active les options TS-TPI.	Oui/Non
Communication	Débit	(9600)	Vitesse de transmission des données en bits par seconde.	1200-57600
	Bits de données	(8)	Nombre de bits représentant les données.	7-8
	Parité	(Aucun)	Bit de valeur de parité (contrôle d'erreur).	Aucune, Paire, Impaire
	Bits d'arrêt	(1)	Nombre de bits d'arrêt, signale la fin du paquet de données au dispositif récepteur.	1-2
	Délai de réponse dépassé	(8)	Temps d'attente du dispositif jusqu'à l'arrêt de la transmission, en secondes.	1-10
RS-232	Débit	(9600)	Vitesse de transmission des données en bits par seconde.	1200-57600
	Bits de données	(8)	Nombre de bits qui représentent les données.	7-8
	Parité	(Aucune)	Bit de valeur de parité (contrôle d'erreur).	Aucune, Paire, Impaire
	Bits d'arrêt	(1)	Nombre de bits d'arrêt, signale la fin du paquet de données au dispositif récepteur.	1-2
	Délai de réponse dépassé	(8)	Temps d'attente de la console jusqu'à réponse du dispositif à distance.	1-10
Relais				
Voie #	Nom	(Relais 1)	Nom donné au relais.	abc#
	Activé	(Oui)	Relais activé ou non.	Oui/Non
	Type	(Inconnu)	Équipement connecté à la sortie de relais.	Inconnu Submersible Alarme Solenoïde Distributeur Autre
	Polarité	(Normale)	Permet d'inverser la polarité.	Normale, inversée
	Logique	(Logique OU)	Type de logique utilisée par la passerelle pour traiter les signaux entrants. En OU, si une combinaison d'entrées est active, le relais est actif. Avec ET, quand toutes les entrées sont actives, le relais est actif. En OUX, si toutes les entrées sont dans le même état (on/off), le relais est inactif.	OU, ET, OUX
	As cablé physiquement	(Normalement ouvert)	Mode de câblage interne du relais.	NO, NC
	Nombre d'entrées	(0)	Ceci ajuste le circuit pour accepter les niveaux des signaux entrants.	1-32
Entrée #	Type	(Module inconnu)	Choisit quel module fait entrer le signal au niveau du relais.	Inconnu Contrôleur Alimentation Sonde Capteur bifilaire Capteur trifilaire
Entrées basse tension				
Voie #	Nom	(Entrée BT 1)	Nom donné à l'entrée.	abc#
	Activée	(Oui)	Entrée activée ou non.	Oui/Non

Modules d'entrée AC

Le module d'entrée AC est un module à sécurité non intrinsèque muni de 12 voies d'entrée AC identiques, optiquement isolées, qui peuvent être employées pour l'isolation des crochets distributeurs, l'entrée du conditionneur de vapeur, ou comme entrées AC génériques.

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Modules d'entrée AC	Nombre de crochets à essence par distributeur	(2)	Y compris diesel.	1-8
Module #	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées par module.	1-12
Voie #	Nom	(entrée AC 1)	Nom donné à la voie.	abc#
	Activée	(Oui)	Oui si la voie est utilisée.	Oui/Non
	Active Haute	(Oui)	Oui activera la voie lorsqu'une haute tension est présente. No activera la voie sans tension présente.	Oui/Non
	Paramétrage d'action	Aucune	Crée un horodatage d'alarme ou d'évèvement	Aucune, Alarme, Évènement

Modules de sonde

Le Module de sonde collecte des données provenant de sondes, de débitmètres vapeur et de capteurs TS-DMS. Ces informations sont traitées par le Module de contrôle (CM) qui les utilise en inventaire, réconciliation, calcul de rapport V/L, alarmes de capteur TS-DMS et fourniture d'informations pour rapports.

Si un DTU est utilisé, une option sera présente pour un « module virtuel » dénommé Module Distant. Le Module distant collecte des informations provenant du débitmètre vapeur quand un DTU est utilisé. (Cf. Programmation DTU pour plus de détails, page 31 de ce manuel).

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Modules de sonde				
Module #	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées par module.	1-12
Voie #	Nom	(Sonde 1)	Nom donné à la sonde.	abc#
	Type	(TS-LL2)	Type de dispositif connecté.	TS-VFM TS-LL2 DMS
Module distant 2	Voies	6	Nombre de dispositifs DTU utilisés	1-12
Voie 1 (TS-DTU 1)	Nom	DTU 1-VFM 1	Nom unique donné à la voie	abc#
	Type	TS-VFM	Type de dispositif connecté.	TS-VFM TS-LL2 DMS
Voie 2 (TS-DTU 2)				
Voie 3 (TS-DTU 3)				
Voie 4 (TS-DTU 4)				
Voie 5 (TS-DTU 5)				

Modules de capteur bifilaire

Le Module de capteur bifilaire est conçu pour accueillir 12 entrées de capteurs par module, et l'ensemble du système peut accueillir un total de 36 capteurs (3 modules avec 12 entrées chacun). Le module n'est conçu que pour les capteurs standard, et non pour les entrées de capteurs BriteSensors®.

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Max Value
Modules capteur bifilaire				
Module #	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées par module.	1-12
Voie #	Nom	(Capteur bifilaire 1)	Nom unique donné à la voie.	abc#
	Activée	(Oui)	Oui si la voie est utilisée.	Oui/Non

Modules de capteur trifilaire

Le Module de capteur trifilaire est conçu pour accueillir 8 entrées de capteurs par module, et l'ensemble du système peut accueillir un total de 24 capteurs (3 modules avec 8 entrées chacun). Le 3WSNS est conçu pour les capteurs standard et BriteSensors®.

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Modules capteur trifilaire				
Module #	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées par module.	1-12
Voie #	Nom	(Capteur trifilaire 1)	Nom unique donné à la voie.	abc#
	Activée	(Oui)	Oui si la voie est utilisée.	Oui/Non

Modules d'entrée 4-20mA et 4-20 mA EXP

Le Module d'entrée analogique est muni de 8 voies identiques pour des capteurs IS à alimentation par boucle avec une interface 4-20mA.

Le module 4-20mA EXP est programmé de la même façon. Le module 420 EXP se trouve du côté dangereux de la console, avec ses câbles passés dans un conduit anti-déflagrant, et une partie avant rouge. Si un DTU est utilisé, une option sera présente pour un « module virtuel » dénommé Module Distant. Le Module distant collecte des informations provenant du capteur de pression de vapeur quand un DTU est utilisé. (Cf. Programmation DTU pour plus de détails, page 31 de ce manuel).

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Modules d'entrée 4-20mA				
Module #	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées par module.	1-8
Voie #	Nom	(4-20mA Input 1)	Nom donné à la voie.	abc#
	Type de service	(Analogique)	Détermine le signal de sortie.	Analogique SCM LLD Surveillance récup. vapeur
#3 Module distant 2 (DTU)	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées	0-5
	Nom	Entrée 4-20mA 6	Nom donné à la voie	abc#
	Type de service	Analogique	Détermine le signal de sortie	Analogique SCM LLD Surveillance récup. vapeur
	Basse gamme	-0.55 bar (-8.00 psi)	Basse gamme de dépression	- bar (#)
	Haute gamme	0.55 bar (8.00 psi)	Haute gamme de pression	+ Bar (#)

Modules de relais

Le Module de relais est un module à sécurité non intrinsèque muni de 8 voies de sortie identiques, de forme C. Chaque voie est munie d'un fusible et de trois bornes. Chaque voie peut être configurée en NO ou NC avec mise hors tension en la reliant aux bornes appropriées.

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Modules de relais				
Module #	Voies 10A	(Non) (0)	Module de relais 10A Nombre de voies utilisées par module.	Oui/Non
Voie #	Nom	(Relais 1)	Nom donné à la voie.	abc#
	Activée	(Oui)	Oui si la voie est utilisée.	Oui/Non
	Type	(Inconnu)	Équipement connecté à la sortie de relais.	Inconnu Submersible Alarme Solenoïde Distributeur Autre
	Polarité	(Normale)	Permet d'inverser la polarité.	Normale, inversée
	Logique	(Logique OU)	Type de logique utilisée par la passerelle pour traiter les signaux entrants.	OU, ET, OUX
	As cablé physiquement	(Normalement ouvert)	Mode de câblage interne du relais.	NO, NC
	Nombre d'entrées	(0)	Ceci ajuste le circuit pour accepter les niveaux des signaux entrants.	1-32
Entrée #	Type	(Inconnu)	Type de module qui envoie le signal.	Inconnu Contrôleur Alimentation Entrée AC Sonde Capteur bifilaire Capteur trifilaire 4-20mA
	Voie	(Entrée BT 1)	Détermine quel module envoie le signal.	1-2

Modules IO

Le module d'entrée-sortie basse tension est un module à sécurité non intrinsèque muni de huit entrées de tension CC ou CA pouvant aller de 0 à 240 volts. En plus des entrées CA/CC, le module IO inclut également quatre sorties de signal 4-20mA.

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Modules IO				
Module #	Voies	(0)	Nombre de voies utilisées par module.	1-8
Voie #	Nom	(Entrée 1)	Nom donné à la voie.	abc#
	Activée	(Oui)	Oui si la voie est utilisée.	
	État actif	(Haut)	Niveau état actif.	Haut / Bas
	Action	(Aucune)	Type d'action.	Aucune Alarme Évènement
Sorties	Voies		Nombre de voies utilisées par module.	abc#
	Activer	(Oui)	Oui si la voie est utilisée	Oui / Non

Programmation des paramètres FMS

Voici l'endroit où les paramètres de l'équipement spécifique seront modifiés pour correspondre au paramétrage du site.

Système de gestion du carburant

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Système de gestion du carburant	Pourcentage de vidange	(95)	Pourcentage du niveau de réservoir employé pour calculer l'espace restant.	70-100 %
	Retard de livraison	(15 min)	Temps après livraison quand augmentation signalée.	# min.
	Température de correction	(15.55ºC (60.00 °F))	Correction de température produit.	# °
Test de réservoir statique	Seuil du test mensuel de fuite	(0.00 lpm/gpm)	Tolérance fuite statique pour test réservoirs.	# gpm
	Seuil du test annuel de fuite	(0.00 lpm/gpm)	Tolérance fuite statique pour test réservoirs.	# gpm
	Seuil du test de fuite du brut	(0.19 lpm (0.05 gpm))	Tolérance fuite statique pour test réservoirs.	# gpm
	Confiance	(99%)	Confiance du test statique.	90, 95, 97.5, 99 %
	Durée minimale du test de fuite	(2 h)	Durée minimale du test.	0-8
	Durée maximale du test de fuite	(8 h)	Durée maximale du test.	1-8
	Alarme d'échec du test de fuite de précision	(Non)	Utilisé pour déclencher une alarme en cas d'échec.	Oui/Non
Réservoirs	Nombre de réservoirs	(0)	Nombre de réservoirs dans le circuit de carburant.	0-48
Réservoir #	Nom	(Réservoir 1)	Nom donné au réservoir.	abc#
	Type	(Spécial 1)	Type de réservoir.	Std./Spcl.
	Collecté	(Non)	Utilisé pour les réservoirs collectés.	Oui/Non
	Produit #	(1)	Type de produit dans le réservoir.	1-48
	Seuil de livraison	(757 l (200.0 gal))	Quantité augmentée pour signaler une livraison.	# gal
	Seuil du vol	(19 l (5.0 gal))	Quantité diminuée pour signaler un vol.	# gal
Limites	Limite du volume de produit très élevée	(37,854 l(10,000.0 gal))	Volume de produit pour déclencher une alarme.	# gal
	Limite du volume de produit élevée	(37,854 l(10,000.0 gal))	Volume de produit pour déclencher une alarme.	# gal
	Limite du niveau de produit très élevée	(2.4 m (96.00 in))	Niveau de produit pour déclencher une alarme.	# in
	Limite du niveau de produit élevée	(2.4 m (96.00 in))	Niveau de produit pour déclencher une alarme.	# in
	Limite du niveau d'eau élevé	(50 mm (2.00 in))	Niveau d'eau pour déclencher une alarme.	# in
	Limite du volume de produit basse	(0.0)	Volume de produit pour déclencher une alarme.	# gal
	Limite du volume de produit très basse	(0.0)	Volume de produit pour déclencher une alarme.	# gal
Sonde	Voie	(Sonde 1)	Voie utilisée pour la sonde dans le réservoir.	Sonde
	Type	(Standard 53)	Type de sonde utilisée dans ce réservoir.	Std./Spcl.
	Ratio	(Bout à la tête 1 à 1)	Ratio de mouvement flotteur proportionnellement au niveau de produit. 1:7-9 pour interface jauge Moorman.	1:1; 1:7; 1:9
	Type de flotteur	(4 à essence)	Type de flotteur(s) utilisé sur la sonde.	4, 3, ou 2 in. Essence/ Diesel, Détachable, Propane
	Nombre de flotteurs	(2)	Précise le nombre de flotteurs sur la sonde.	1-2
	Gradient	(9.03000 µs/in)	Vitesse du fil de sonde.	# µs/in
	Déviation du produit	(0.00)	Utilisé pour compensation de l'inclinaison réservoir. (*Cf. Annexe xx: Calcul de l'inclinaison des réservoirs*).	# m(in)
	Déviation d'eau	(0.00)		# m (in)
Test de réservoir statique	Activer test en continu	(No)	Active le test de réservoir en continu.	Oui/Non
	Exécuter le type de module d'entrée	(Alimentation)		Alimentation
	Exécuter le numéro de module d'entrée	(1)		1
	Exécuter le numéro de voie d'entrée	(1)		1-2
SCALD	Activer	(No)	Active le test SCALD de réservoir.	Oui/Non
	Qualifier	(0 %)	Pourcentage plein requis pour effectuer le test SCALD.	# %

Réservoirs spéciaux

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Système de gestion du carburant				
Réservoirs spéciaux				
Spécial #	Forme	(Cylindre horizontal)	Forme physique du réservoir.	
	Longueur	(4.06 m (160.00 in))	Longueur du réservoir en pouces.	# m (in)
	Diamètre	(2.44 m (96.00 in))	Diamètre du réservoir en pouces.	# m (in)

Système de réservoir à collecteur

Nom Groupe		Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Valeur maxi
Système de gestion du carburant					
	Réservoirs	Nombre de réservoirs	(0)	Nombre de réservoirs dans le circuit de carburant.	0-48
	Réservoir #	Nom	(Tank 1)	Nom donné au réservoir.	abc#
		Type	Special 1	Type de réservoir utilisé.	Std/Spcl
		Collecté	(No)	Activer un collecteur.	Oui/Non
		Collecteur #	(1)	Numéro de collecteur.	1-24
	Collecteurs				
	Collecteur #	Nom	(Collecteur 1)	Nom donné au collecteur.	abc#
		Produit #	(1)	Numéro du produit dans les réservoirs.	1-48
		Seuil de livraison	(757l(200.0 gal))	Quantité augmentée pour détecter une livraison.	# gal
		Seuil du vol	(19l(5.0 gal))	Quantité diminuée pour détecter un vol.	# gal

E-mail

Nom Groupe	Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description
E-mail	Adresse « De »	votre_adresse@de.com	Adresse de l'envoyeur (console).
	Hôte SMTP	votre_adresse_hôte_smtp	Adresse IP de l'hôte SMTP.
	Port SMTP	25	Adresse du port SMTP.
	Activer l'authentification	Non	Authentification des données (si nécessaire).
	Taille de file d'attente maximale	20	Taille de file d'attente maximale en mégaoctets.
	Délai de relance dépassé	3600	Temps d'attente, en secondes, de la console avant nouvelle tentative d'envoi du message.
	Dépassement du temporiseur	30	Temps d'attente, en secondes, du programme d'autosurveillance de la console quand il attend une erreur due à des problèmes de logiciel ou d'alimentation.

Évènements

Nom Groupe			Nom Paramètre	Valeur Paramètre	Description	Options
Règles						
	Règle – Nouvelle règle #		Nom	(Nouvelle règle #)	Nom donné à la règle.	abc#
			Activée	(Non)	Oui pour activer la règle.	Oui/Non
		Évènements				
		Évènement	Type	(Nouvelle alarme déclenchée)	Type d'évènement qui déclenche l'action.	Nouvelle alarme déclenchée; Status d'alarme modifié; Évènement application; Programmé
			Catégorie	(Toute)	Système dans lequel s'évènement se produit pour déclencher l'action.	Tout; Système; FMS; VRM; SCM; Autre
			Code	(Tout)	Code d'erreur/évènement qui déclenche l'action.	(*Cf. ci-dessous*)
			Dispositif	(Tout)	Dispositif qui a créé la condition d'alarme.	Divers
			État	(Tout)	État d'alarme pour déclencher l'action.	Divers
		Action				
		Action	Type	(e-mail)	Action déclenchée suite à évènement	E-mail, Rapport, Relais, Test Réservoir, Test canalisation, mode Sentinel, Réconciliation, Son, Notifier SSA, Entrée échantillon, Contrôle STP, Générateur
			Adresse	votre,adresse@email.com	Où l'e-mail sera envoyé	
			Contact	Généré	Format d'e-mail utilisé	Généré, Texte, HTML, Autre
			Modèle	Texte	Modèle d'e-mail	HTML, Texte, texte abrégé

Interface navigateur Web

Navigation à distance au sein des applications

L'interface navigateur Web offre différents moyens de naviguer parmi les applications:

- Pages Web faciles à lire qui utilisent des liens hypertextes (mots ou caractères qui, une fois cliqués, vous dirigent vers une autre page) pour naviguer parmi les menus,
- Zones et boutons de texte et de listes déroulantes qui permettent d'effectuer des entrées de façon efficace,
- Invites à l'écran qui affichent automatiquement des instructions pour vérifier chaque étape.

Les fonctions des applications, telles que les Configurations réseau, ne sont pas toutes disponibles à tous les niveaux. Pour accéder à ces options, vous devez être connecté avec un Rôle Utilisateur suffisamment élevé.

Accès à l'interface navigateur Web

1. Pour accéder à la console à l'aide d'un ordinateur, ouvrez un navigateur Web.
2. Tapez l'adresse IP (l'adresse IP par défaut est 192.168.168.168) dans la barre d'adresse de la fenêtre du navigateur. Pour accéder à la console à l'aide d'un PC distant, régler les paramètres de communication selon le chapitre 2 de ce manuel. Lorsque vous utilisez un PC pour accéder aux applications de la console par le biais d'une connexion directe ou réseau, une console TS-5 intègre une méthode d'accès XML (Langage de balisage extensible). Si la console est équipée d'un écran LCD optionnel, les paramètres de connexion peuvent être modifiés à l'aide de la fonction écran tactile de la console.

Modification des paramètres système

1. Pour apporter des changements sur une pages de paramètres, cliquez sur **Editer**.
2. Une fois que les choix préférés ont été modifiés, cliquez l'option de confirmation **Oui** dans la zone à fond jaune en haut de la fenêtre.
3. À ce stade, le système est susceptible de vous inviter à entrer un mot de passe.

Invite de mot de passe

Une fois les paramètres de la console modifiés, si le niveau d'accès approprié n'est pas satisfait, le système vous invitera à entrer un mot de passe.

Si vous n'avez pas obtenu le niveau d'accès approprié, le système affichera « Erreur: privilèges insuffisants » dans une zone à fond rouge en haut de la fenêtre.

1. Dans la zone de texte, tapez le mot de passe du niveau d'accès requis pour enregistrer les changements et cliquez sur **Appliquer**.
2. Le système vous invitera de nouveau à enregistrer vos changements; cliquez sur l'option de confirmation **Oui** dans la zone à fond jaune en haut de la fenêtre.

Une fois que vous avez fini de configurer vos options de programmation, veillez à la sécurité du système et abaissez l'accès au niveau Invité afin d'empêcher tout personnel non autorisé d'accéder aux configurations de la console. Pour effectuer cela depuis l'interface navigateur Web, cliquez sur **Système TS-550 - Niveau d'accès Invité**. Notez que le Rôle Utilisateur repasse au niveau Invité.

Paramétrage

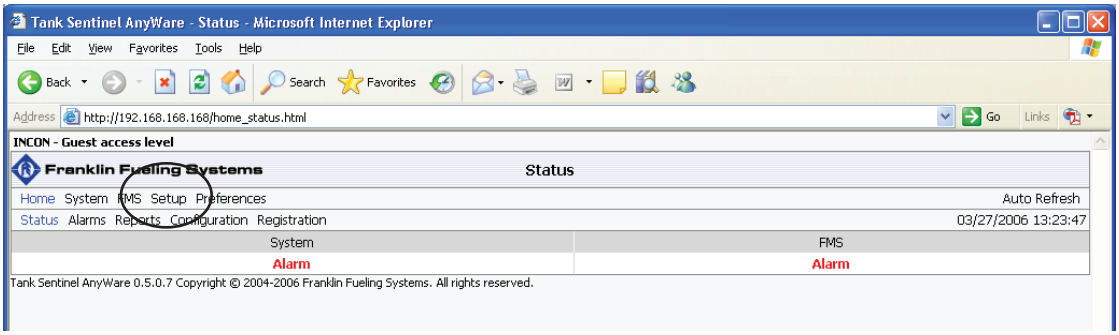
Les options de programmation pour l'Interface navigateur Web sont identiques à l'interface LCD; cependant, elles sont représentées différemment du fait de leurs interfaces graphiques respectives. Servez-vous des tables de programmation du chapitre 3 comme référence lors de la programmation de votre console avec un navigateur Web.

Sauvegarde des fichiers de paramétrage

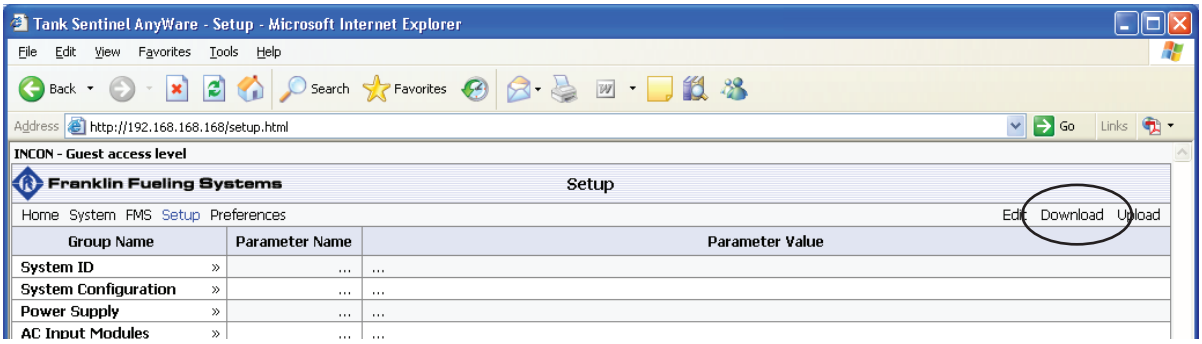
Téléchargement

La sauvegarde vous permet de télécharger le fichier de paramétrage et de le stocker sur tout PC relié à la console. Ce fichier peut être chargé vers la console pour récupérer des paramètres perdus ou pour des paramètres vers un autre site.

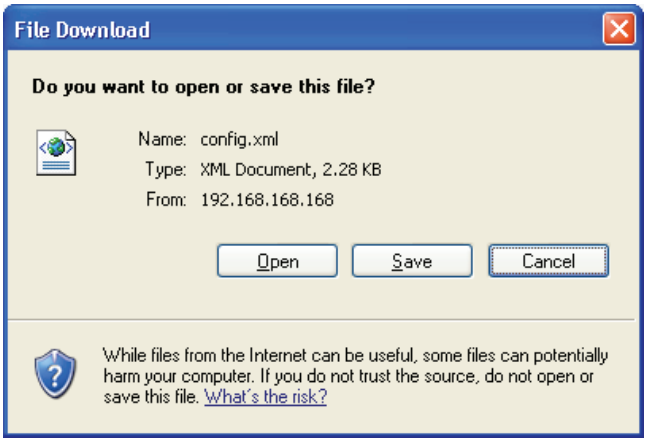
1. Ouvrez un navigateur Web, tapez l'adresse IP (l'adresse IP par défaut est 192.168.168.168) dans la barre d'adresse de la fenêtre du navigateur.
2. La console passera à la page **Statut de départ**, indiquée par le mot **Statut** qui s'affiche dans l'en-tête.



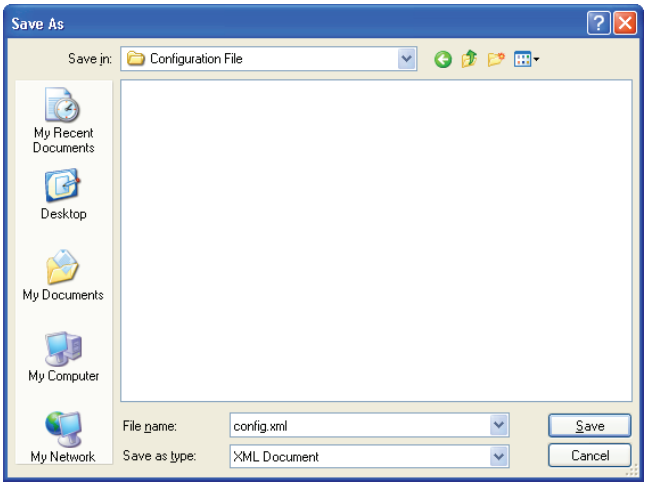
3. Faites un clic gauche sur **Configuration**.



4. Pour télécharger une configuration de site, cliquez sur **Télécharger**. Une boîte de dialogue Téléchargement du fichier est susceptible d'apparaître; si c'est le cas, choisissez **Enregistrer** pour ouvrir une fenêtre d'explorateur.


File Download
Do you want to open or save this file?
Name: config.xml
Type: XML Document, 2.28 KB
From: 192.168.168.168
Open
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, some files can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not open or save this file. What's the risk?

5. Sélectionnez un emplacement pour l'enregistrement du fichier de configuration. Puis tapez le Nom de fichier que vous souhaitez créer. Choisissez un nom qui identifie le fichier par rapport au site et la date d'enregistrement. Cliquez sur **Enregistrer**.

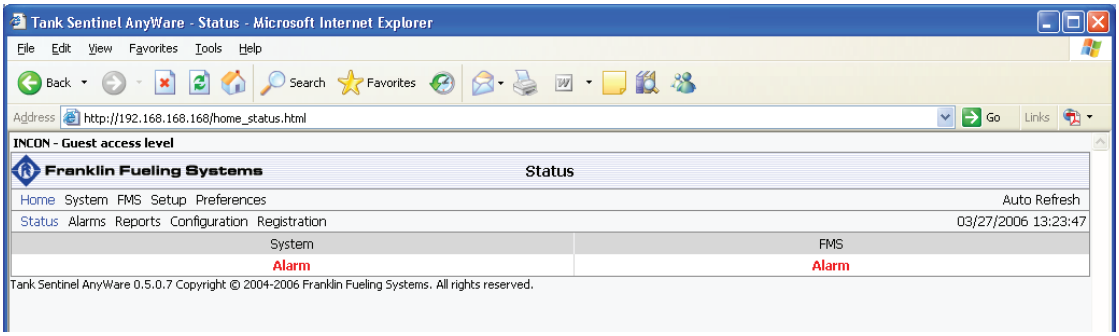


Le fichier est désormais enregistré dans l'emplacement de votre choix et prêt à télécharger au besoin. Il est recommandé de créer et d'enregistrer une copie de sauvegarde de ce fichier sur un autre support, pour garantir l'intégrité du fichier.

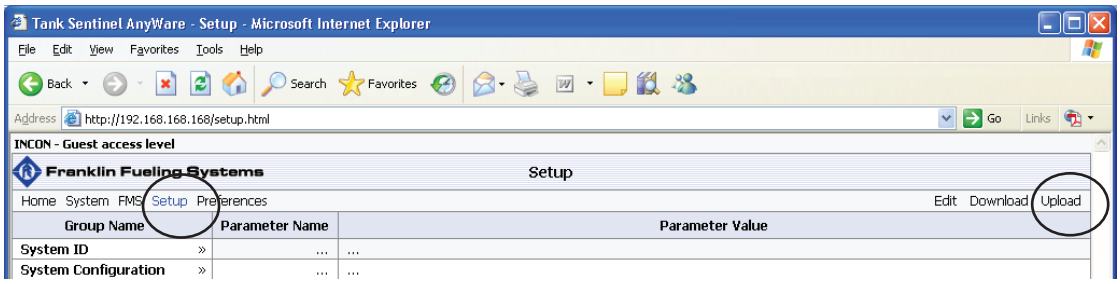
Téléchargement vers l'amont

Au besoin, le fichier de sauvegarde pourra être téléchargé vers la console pour restaurer une configuration précédente. *Lors du téléchargement, il est important de garder à l'esprit que les paramètres réseau sont susceptibles d'être affectés par le changement, rendant la console inaccessible depuis un site distant. Si le fichier téléchargé comporte une adresse IP différente de celle actuellement utilisée, une personne devra localement reprogrammer la bonne adresse dans la console afin de permettre la communication à distance.*

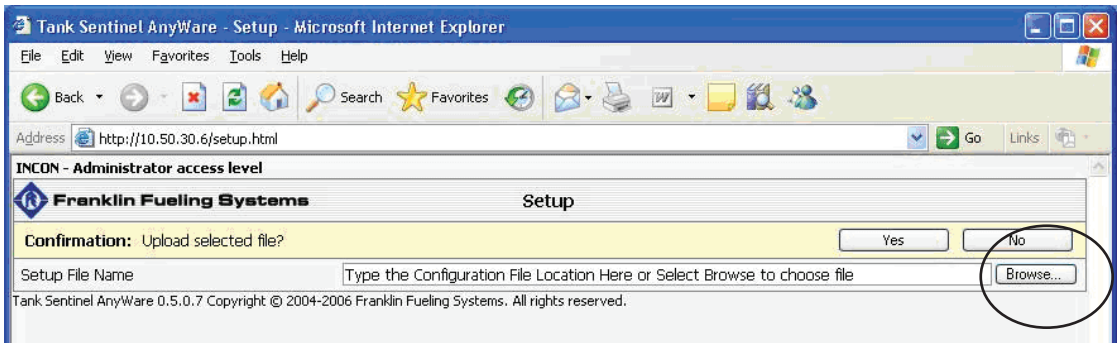
1. Ouvrez un navigateur Web, tapez l'adresse IP (l'adresse IP par défaut est 192.168.168.168) dans la barre d'adresse de la fenêtre du navigateur. La console passera à la page Statut de départ, indiquée par le mot Statut qui s'affiche dans l'en-tête.



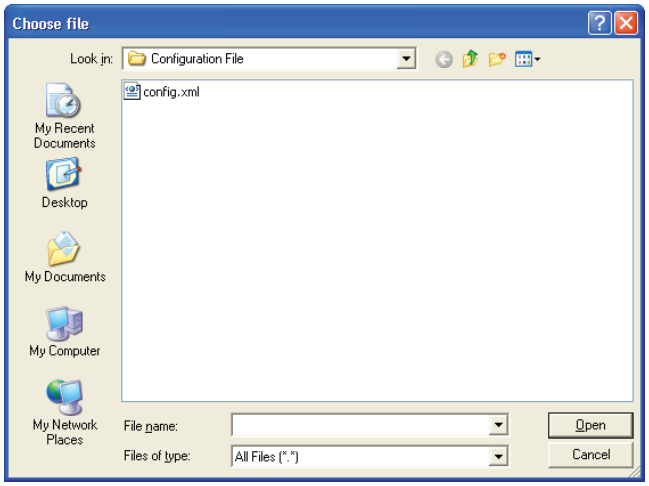
2. Faites un clic gauche sur **Configuration**.



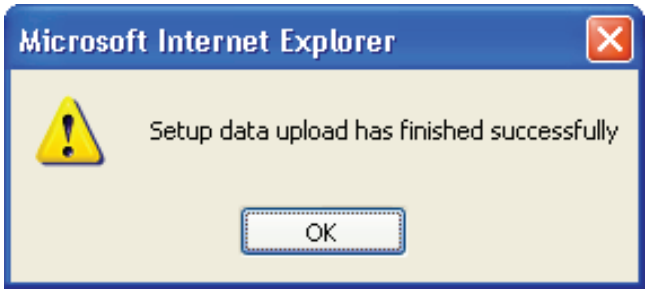
3. Pour télécharger un fichier de configuration, cliquez sur **Télécharger vers l'amont** sur la page Configuration. *À ce stade, la console est susceptible de vous inviter à entrer un mot de passe si le niveau d'accès requis n'est pas satisfait.*


Tank Sentinel AnyWare - Setup - Microsoft Internet Explorer
http://10.50.30.6/setup.html
INCON - Administrator access level
Franklin Fueling Systems
Setup
Confirmation: Upload selected file?
Yes
No
Setup File Name
Type the Configuration File Location Here or Select Browse to choose file
Browse...
Tank Sentinel AnyWare 0.5.0.7 Copyright © 2004-2006 Franklin Fueling Systems. All rights reserved.

4. Une fenêtre de confirmation de téléchargement s'ouvre. Faites un clic gauche sur **Parcourir** pour localiser le bon fichier. Trouvez l'emplacement de votre fichier de configuration, cliquez sur le nom du fichier, puis sur **Ouvrir**.

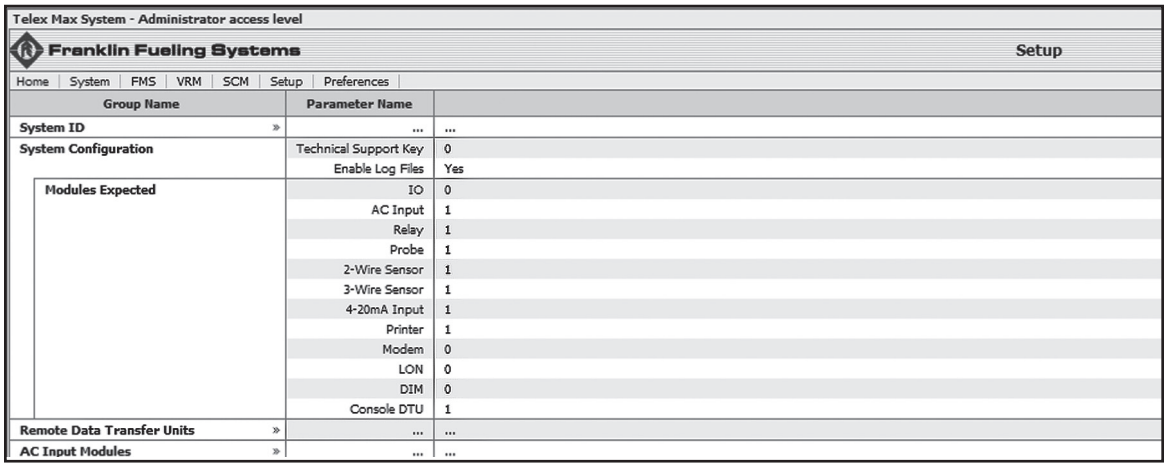


Ce processus peut prendre quelques instants pour que la console prenne en compte les réglages et se réinitialise. La fenêtre de notification ci-dessous apparaît pour indiquer que la mise à jour est réussie.



Réglage et programmation des DTU (unités de transfert des données)

1. Sous Configuration/Configuration système/Modules escomptés, réglez la DTU de la console sur 1.



Telex Max System - Administrator access level

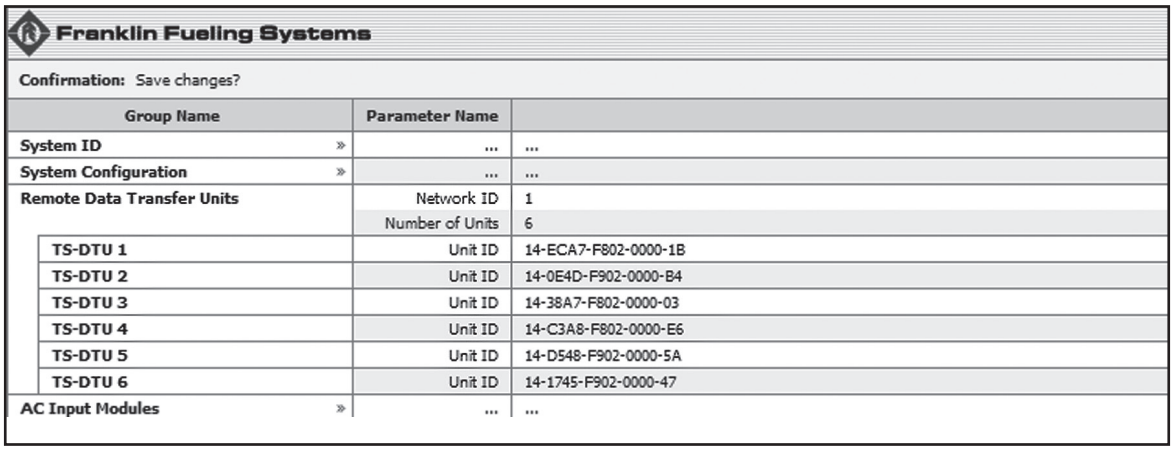
Franklin Fueling Systems — Setup

Home | System | FMS | VRM | SCM | Setup | Preferences

Group Name	Parameter Name	
System ID »	...	...
System Configuration	Technical Support Key	0
	Enable Log Files	Yes
Modules Expected	IO	0
	AC Input	1
	Relay	1
	Probe	1
	2-Wire Sensor	1
	3-Wire Sensor	1
	4-20mA Input	1
	Printer	1
	Modem	0
	LON	0
	DIM	0
	Console DTU	1
Remote Data Transfer Units »	...	...
AC Input Modules »	...	...

2. Sous Configuration, allez sur DTU distantes. Le numéro d'ID réseau sera réglé sur 1 par défaut.
3. Entrez le nombre de DTU distantes installées dans Nombre d'unités.

Nota: Les DTU distantes se rapportent uniquement aux unités situées dans les distributeurs.

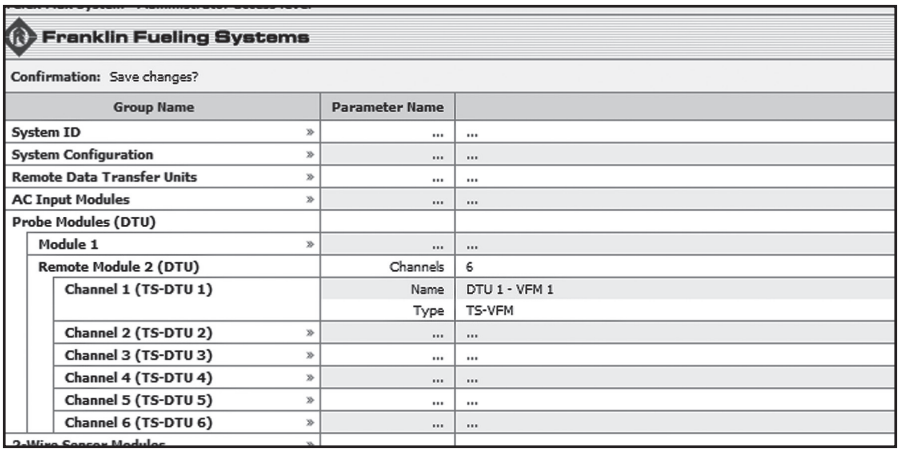


Franklin Fueling Systems

Confirmation: Save changes?

Group Name	Parameter Name	
System ID »	...	...
System Configuration »	...	...
Remote Data Transfer Units	Network ID	1
	Number of Units	6
TS-DTU 1	Unit ID	14-ECA7-F802-0000-1B
TS-DTU 2	Unit ID	14-0E4D-F902-0000-B4
TS-DTU 3	Unit ID	14-38A7-F802-0000-03
TS-DTU 4	Unit ID	14-C3A8-F802-0000-E6
TS-DTU 5	Unit ID	14-D548-F902-0000-5A
TS-DTU 6	Unit ID	14-1745-F902-0000-47
AC Input Modules »	...	...

4. Pour chaque unité de transfert de données distante, vous devez entrer le n° d'ID unique de l'unité. Ce numéro se trouve sur l'étiquette fournie avec chaque DTU distante. Entrez ce numéro pour chacune.
5. Sous MODULES DE SONDE, MODULE DISTANT (DTU) et entrez le nombre d'unités de transfert de données distantes installées. Chaque voie de sonde se rapporte à la voie VFM sur la DTU distante. Le nombre maximum de voies par MODULE DISTANT est 12.
6. Pour chaque Voie, entrez un nom pour le débitmètre vapeur connecté à la voie.
7. Sélectionnez le type TS-VFM.



Franklin Fueling Systems

Confirmation: Save changes?

Group Name	Parameter Name	
System ID »	...	...
System Configuration »	...	...
Remote Data Transfer Units »	...	...
AC Input Modules »	...	...
Probe Modules (DTU)		
Module 1 »	...	...
Remote Module 2 (DTU)	Channels	6
Channel 1 (TS-DTU 1)	Name	DTU 1 - VFM 1
	Type	TS-VFM
Channel 2 (TS-DTU 2) »	...	...
Channel 3 (TS-DTU 3) »	...	...
Channel 4 (TS-DTU 4) »	...	...
Channel 5 (TS-DTU 5) »	...	...
Channel 6 (TS-DTU 6) »	...	...

8. Si plus de 12 voies sont nécessaires, programmez MODULE DISTANT (DTU). Si aucun module de sonde interne n'est configuré, le premier module distant sera 1. Suivez les étapes 5 à 7 pour configurer toutes les DTU du système.

9. Sous Configuration/Modules d'entrée 4-20mA (DTU)/allez sur Module distant 2 et entrez le nombre de DTU installées. Le nombre maximum de voies par module d'entrée 4-20mA est 8.

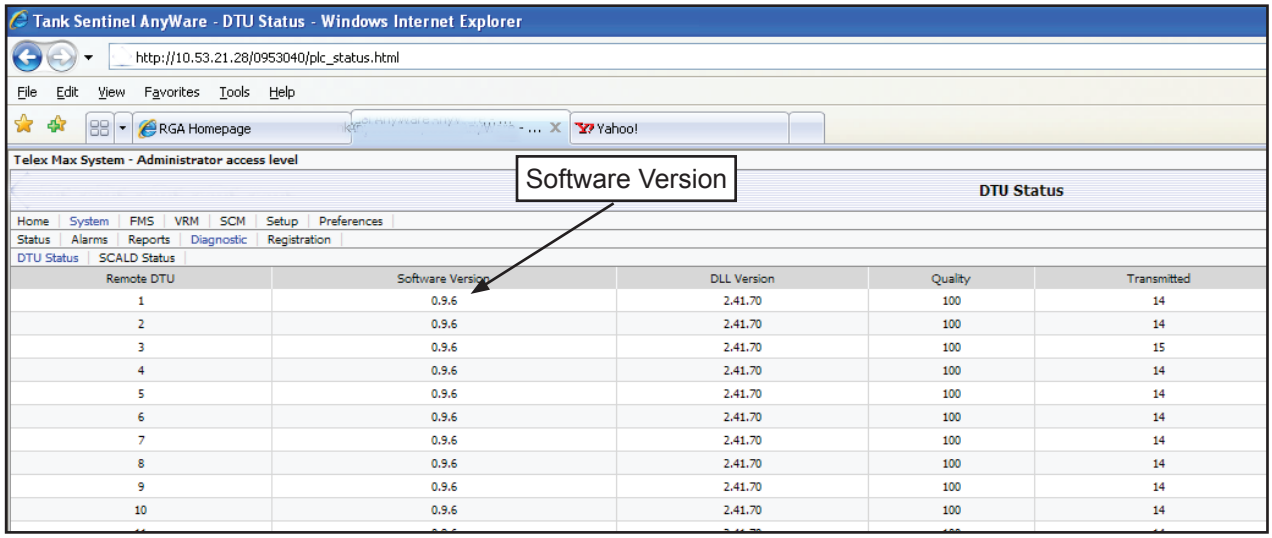
Group Name	Parameter Name	
System ID »	...	...
System Configuration »	...	...
Remote Data Transfer Units	Network ID	16
	Number of Units	6
TS-DTU 1	Unit ID	14-ECA7-F802-0000-1B
TS-DTU 2	Unit ID	14-0E4D-F902-0000-B4
TS-DTU 3	Unit ID	14-38A7-F802-0000-03
TS-DTU 4	Unit ID	14-C3A8-F802-0000-E6
TS-DTU 5	Unit ID	14-D548-F902-0000-5A
TS-DTU 6	Unit ID	14-1745-F902-0000-47
AC Input Modules »	...	...
Probe Modules (DTU) »	...	...
2-Wire Sensor Modules »	...	...
3-Wire Sensor Modules »	...	...
4-20mA Input Modules (DTU)		
Module 1 »	...	...
Remote Module 2 (DTU)	Channels	6
Channel 1 (TS-DTU 1)	Name	DTU 1 - 4-20mA
	Service Type	Vapor Recovery Monitoring
Channel 2 (TS-DTU 2) »	...	...
Channel 3 (TS-DTU 3) »	...	...
Channel 4 (TS-DTU 4) »	...	...
Channel 5 (TS-DTU 5) »	...	...

10. Si plus de 8 DTU sont employées, programmez le Module distant suivant. Suivez les étapes 8 et 9 pour configurer les unités de transfert de données distantes.
11. Pour la programmation des modules d'entrée 4-20mA, une voie correspondra au distributeur qui abrite le capteur de pression ISD. Cette voie est configurée comme suit;
12. Entrez un nom pour le capteur de pression ISD
13. Sélectionnez le type de service Surveillance de la récupération des vapeur.

Page de diagnostic

La page de diagnostic peut fournir des informations concernant la fonctionnalité des DTU installées. La page peut être visualisée depuis Accueil/Système/Diagnostic/Statut DTU.

La colonne DTU distante affiche la liste des DTU du système. La colonne Version de logiciel indique la version actuelle du logiciel pour chacune des DTU distantes installées. Vérifiez qu'une version de logiciel est affichée pour chaque DTU. Une version de logiciel de la forme ?. ?. ? signifie qu'il y a un problème avec la DTU.


Tank Sentinel AnyWare - DTU Status - Windows Internet Explorer
http://10.53.21.28/0953040/plc_status.html
File Edit View Favorites Tools Help
RGA Homepage
Yahoo!
Telex Max System - Administrator access level
Software Version
DTU Status
Home System FMS VRM SCM Setup Preferences
Status Alarms Reports Diagnostic Registration
DTU Status SCALD Status
Remote DTU | Software Version | DLL Version | Quality | Transmitted
1 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
2 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
3 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 15
4 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
5 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
6 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
7 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
8 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
9 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14
10 | 0.9.6 | 2.41.70 | 100 | 14

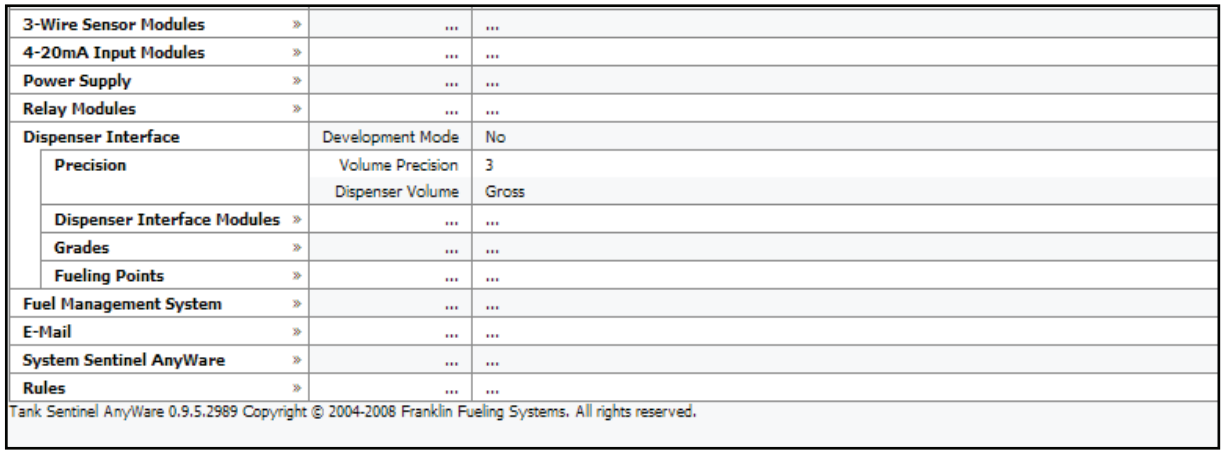
Dans de rares cas, le trafic du réseau d'autres stations ou entreprises peut entraîner des conflits de communication. Si tel est le cas, les numéros d'ID réseau devront être modifiés. Pour aider à identifier les interférences réseau potentielles, allez sur Progiciels de réseau dans la page Diagnostic statut DTU. Si un nombre autre que 0 est affiché sous A partir d'un autre réseau, un conflit est susceptible d'exister. Dans ce cas, le numéro d'ID réseau doit être modifié. Contactez l'assistance technique pour plus d'informations.

Programmation DIM

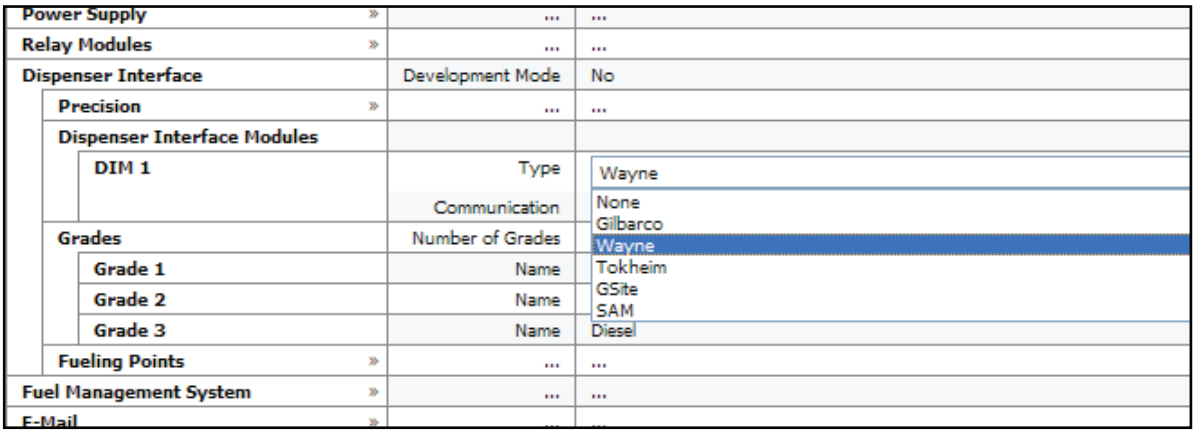
1. Pour la capacité de programmation du navigateur Web, connectez un ordinateur à la jauge de réservoir de la gamme T5. (Cf. chapitre Programmation de ce manuel pour les informations de connexion).
2. Depuis l'écran **Accueil**, cliquez sur **Configuration**
3. Cliquez sur **Configuration Système**, puis sur **Modules escomptés**.

Nota: Les systèmes de jauge de réservoir TS550 et TS5000 peuvent être mis en œuvre avec le module DIM installé dans la console. Il est également possible de faire installer la capacité DIM par un technicien sur le terrain. Pour les détails d'installation du module DIM sur le terrain, reportez-vous au guide d'installation du module DIM (article 000-2044)

4. Si le TS550/TS5000 a été envoyé avec capacité DIM, vérifiez que DIM est réglé sur 1 sous **Modules escomptés**.
5. Si le module DIM a été installé sur le terrain, il se peut que vous deviez régler DIM sur 1. Cliquez sur Éditer dans le coin supérieur droit de l'écran pour faire passer le réglage DIM sur 1.
6. Sous Configuration, cliquez sur **Interface du distributeur/ Précision.**

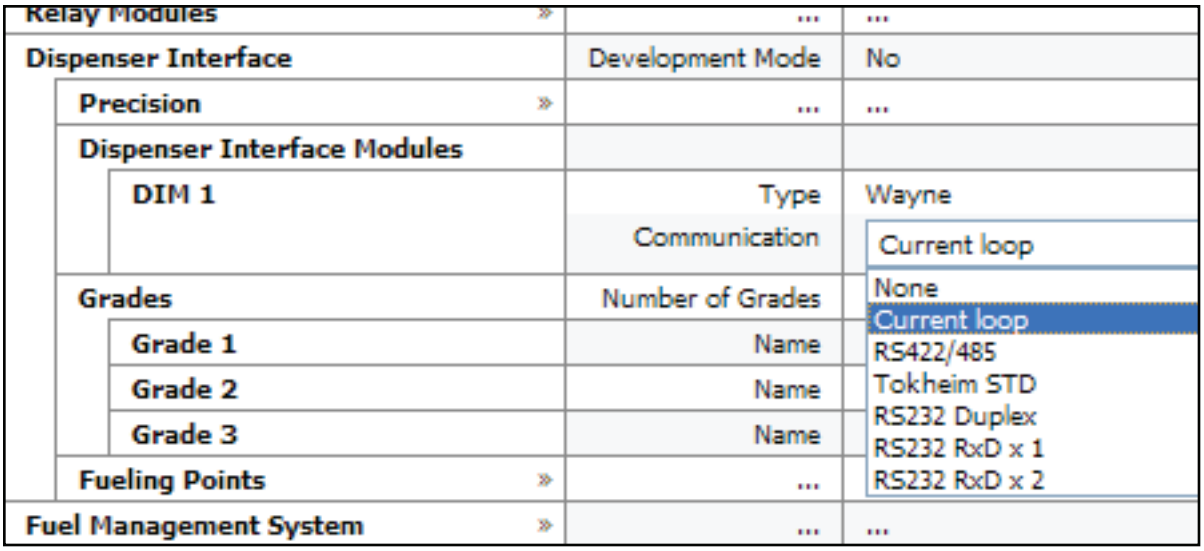


7. **Précision du volume** se rapporte au nombre de chiffres à droite de la décimale. Il n'affectera que le mode d'affichage des informations. Sa valeur par défaut est 3.
8. **Volume du distributeur** peut être entré en Brut ou Net.
   a. Brut-non compensé en température (typiquement États-Unis)
   b. Net-compensé en température (typiquement Canada)
9. Sous **Interface du distributeur**, cliquez sur **Modules d'interface du distributeur**



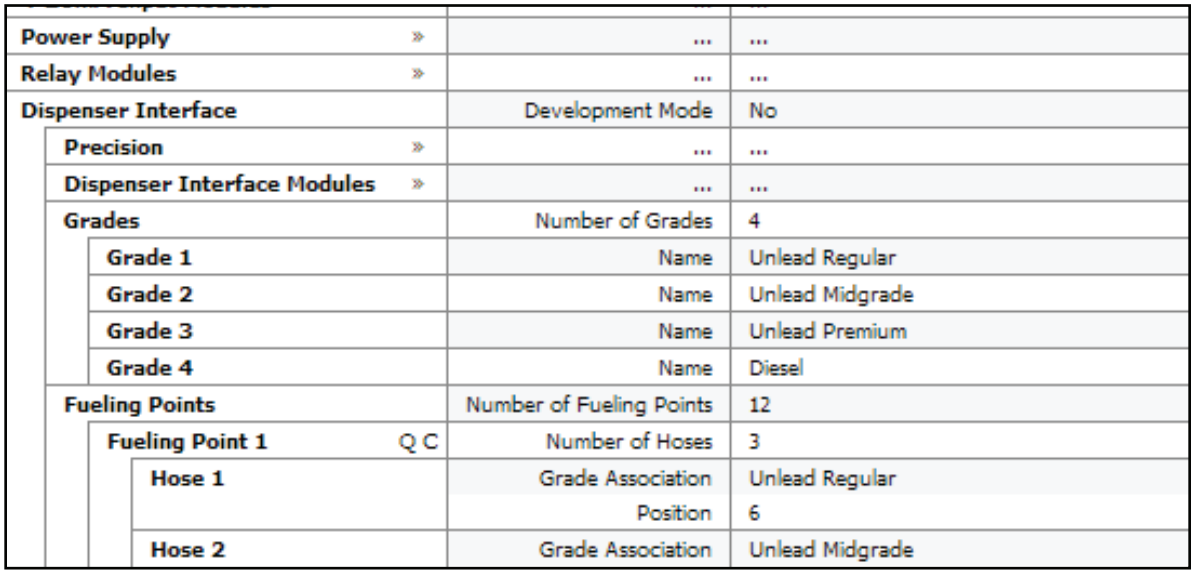
10. **Type** se rapporte au fabricant de la boîte de distribution du distributeur. Choisissez le type dans la liste déroulante.

    Quelques exemples typiques:
    - **Gilbarco**-Universal D-Box (Gamme PA0261)
    - **Wayne**-Wayne/Dresser D-Box
    - **GSite**-Gilbarco MOC G-Site and Passport Systems
    - **Tokheim**-M98, M94 Power Center, 67 DBoxes



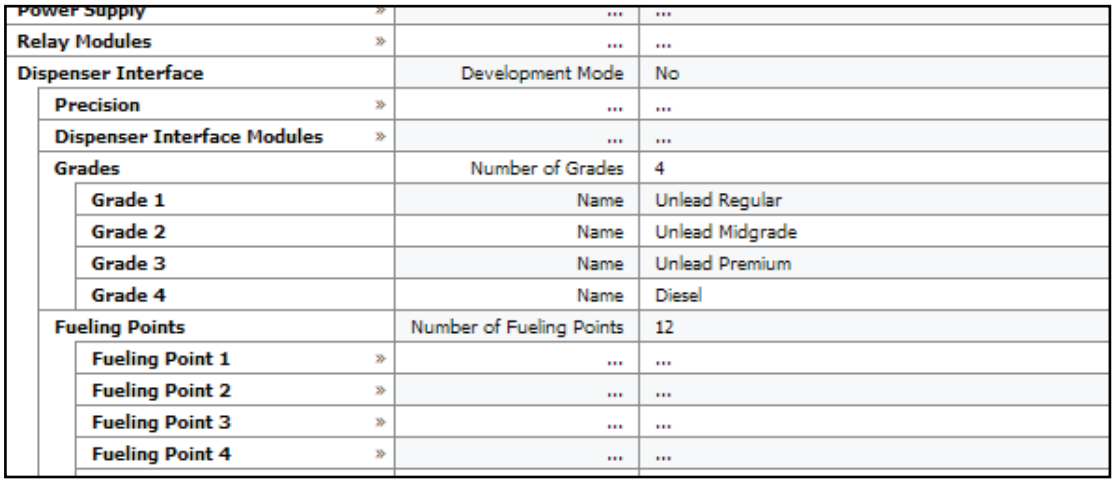
11. **Communication** se rapporte à la méthode de communication utilisée par la boîte de distribution correspondante. Quelques exemples typiques:
    - Current loop-Gilbarco PA0261x000011-PA0261x00020, Wayne/Dresser D-Box
    - RS422/485-Gilbarco PA0261x000011-PA0261x000021
    - RS232 Duplex-Gilbarco MOC G-Site Systems

12. Sous **Interface du distributeur**, sélectionnez **Grades.**



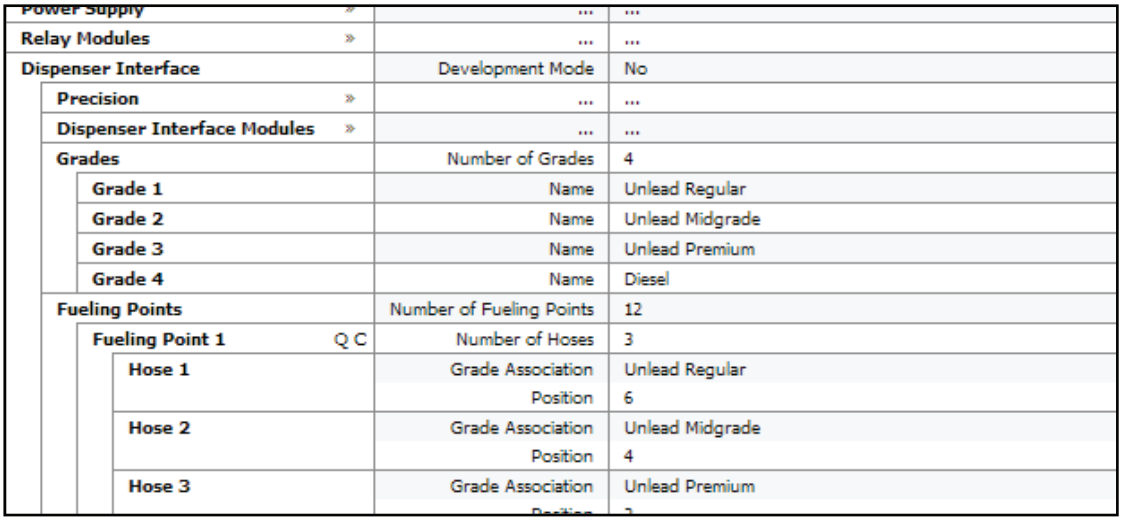
13. **Nombre de grades** se rapporte au nombre de grades utilisées sur le site. Choisissez le nombre approprié dans la liste déroulante.
14. Entrez un nom pour chaque grade inscrit dans Nombre de grades. Cette zone de texte permet d'entrer les noms spécifiques demandés par le client.

15. Sous **Interface du distributeur**, sélectionnez **Points de ravitaillement.**



Nota: Un point de ravitaillement est un lieu quelconque où un véhicule peut s'arrêter et distribuer le carburant. La plupart des distributeurs possèdent deux points de ravitaillement (avant et arrière).

16. Sélectionnez le nombre de points de ravitaillement dans la liste déroulante.



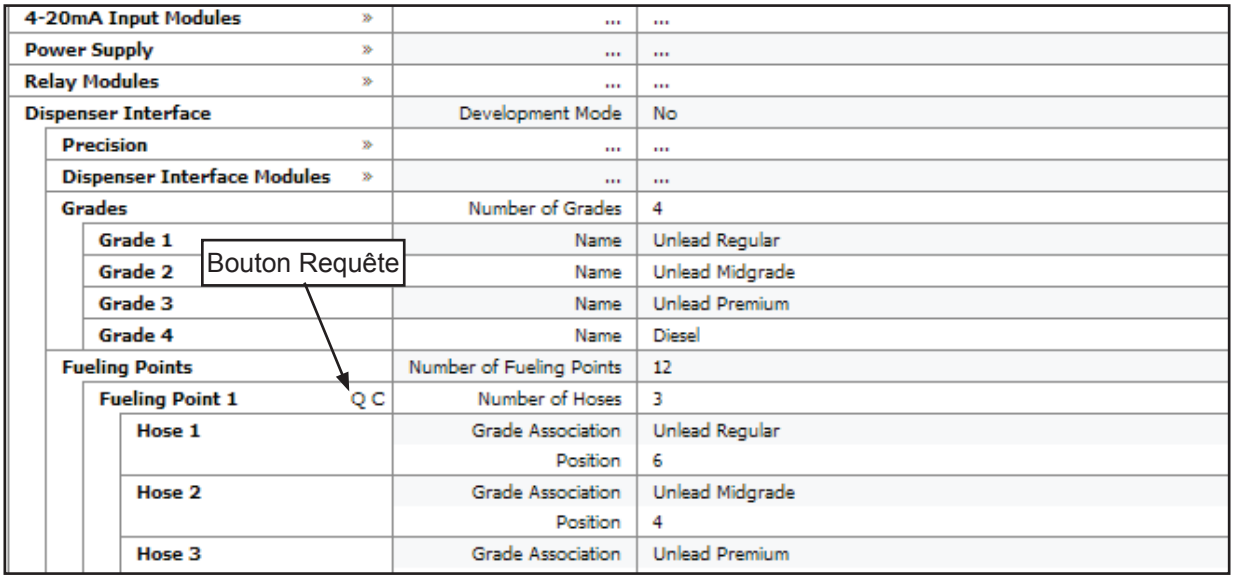
17. Sous **Points de ravitaillement,** sélectionnez **Point de ravitaillement 1.**
18. Sélectionnez le nombre de tuyaux dans la liste déroulante.

Nota: Un Tuyau est défini comme « chaque type de produit pouvant être distribué depuis un point de ravitaillement ». Un point de ravitaillement ayant un seul tuyau physique mais trois grades disponibles correspond à un **nombre de tuyaux** = 3.

19. Sous Point de ravitaillement 1, sélectionnez Tuyau 1, puis Association de grade.
20. Dans le menu déroulant, sélectionnez le grade associé au Tuyau 1. Cliquez sur OK.
21. Sélectionnez **Position.**

Il y a deux façons de programmer la position du tuyau:

- Manuellement - Si vous connaissez la position de grade de la boîte de distribution (D-Box), vous pouvez choisir manuellement le numéro de position dans la liste déroulante.



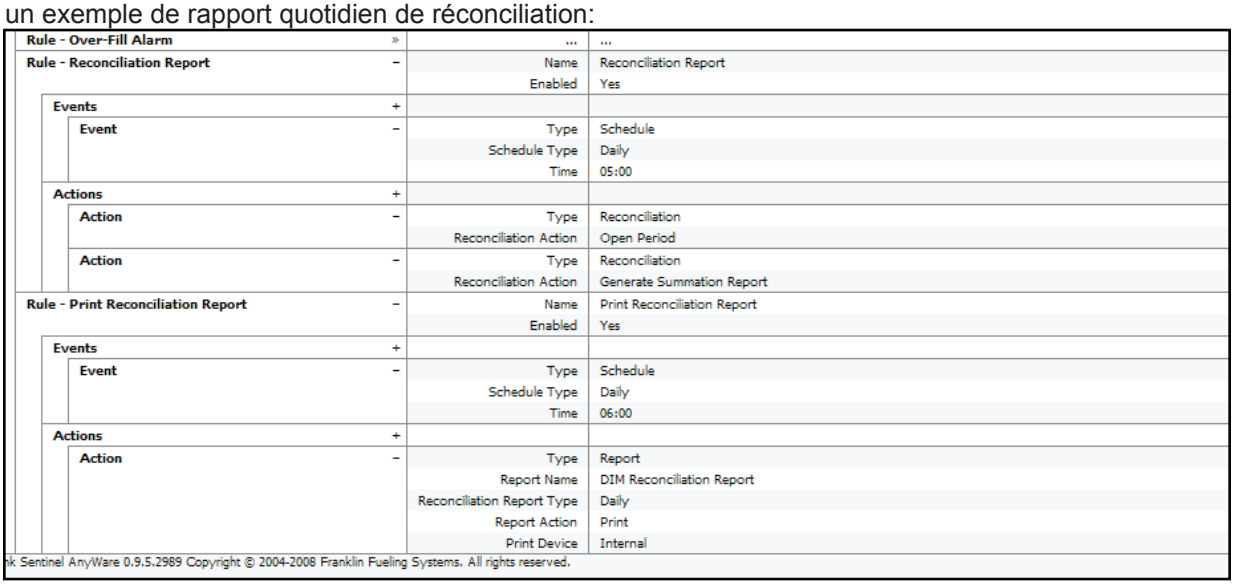
4-20mA Input Modules »	...	...
Power Supply »	...	...
Relay Modules »	...	...
Dispenser Interface	Development Mode	No
Precision »	...	...
Dispenser Interface Modules »	...	...
Grades	Number of Grades	4
Grade 1	Name	Unlead Regular
Grade 2	Name	Unlead Midgrade
Grade 3	Name	Unlead Premium
Grade 4	Name	Diesel
Fueling Points	Number of Fueling Points	12
Fueling Point 1 Q C	Number of Hoses	3
Hose 1	Grade Association	Unlead Regular
	Position	6
Hose 2	Grade Association	Unlead Midgrade
	Position	4
Hose 3	Grade Association	Unlead Premium

- Automatiquement - En sélectionnant **Q** à côté du point de ravitaillement, la jauge interrogera (re**Q**uête) la D-Box et remplira les informations. Pour que la fonction de requête fonctionne, l'ensemble de l'équipement doit être installé et raccordé, et toutes les positions doivent être réglées sur 0.

Après avoir appuyé sur le bouton Requête, le système vous prévient que la programmation pour ce point de ravitaillement va être écrasée. Appuyez sur OK.
Vous serez alors invité à distribuer un peu de produit (environ 0.2 liter). Suivez les instructions à l'écran.
Les positions seront alors automatiquement inscrites dans la programmation. Si d'autres points de ravitaillement sont identiques, appuyez simplement sur le bouton Copier © et les positions se rempliront. Il n'est pas nécessaire de refaire une requête et de distribuer de carburant pour les points de ravitaillement identiques.

Règles

Les Règles peuvent être utilisées pour générer des rapports DIM.
Ci-après un exemple de rapport quotidien de réconciliation:



Rule - Over-Fill Alarm »	...	...
Rule - Reconciliation Report −	Name	Reconciliation Report
	Enabled	Yes
Events +		
Event −	Type	Schedule
	Schedule Type	Daily
	Time	05:00
Actions +		
Action −	Type	Reconciliation
	Reconciliation Action	Open Period
Action −	Type	Reconciliation
	Reconciliation Action	Generate Summation Report
Rule - Print Reconciliation Report −	Name	Print Reconciliation Report
	Enabled	Yes
Events +		
Event −	Type	Schedule
	Schedule Type	Daily
	Time	06:00
Actions +		
Action −	Type	Report
	Report Name	DIM Reconciliation Report
	Reconciliation Report Type	Daily
	Report Action	Print
	Print Device	Internal

k Sentinel AnyWare 0.9.5.2989 Copyright © 2004-2008 Franklin Fueling Systems. All rights reserved.

Dans l'exemple ci-dessus, deux règles sont utilisées. La première règle Règle-Rapport de réconciliation est utilisée pour définir l'heure de début de la période de réconciliation. Dans ce cas, 5h du matin. Les deux actions sont employées pour 1) ouvrir une nouvelle période, qui clôt la dernière, et 2) générer un rapport récapitulatif. Quand un rapport récapitulatif est généré, il est stocké, mais pas imprimé.
Pour imprimer le rapport, une deuxième règle est établie. Dans l'exemple, il s'agit de la règle Imprimer le rapport réconciliation. Un rapport de réconciliation DIM peut être imprimé sur demande du client.

Divers

Tests de fuite

Tous les modèles de consoles de la gamme TS-5 doivent satisfaire (ou excéder) aux exigences de l'Agence américane de protection l'environnement (protocole de test EPA/530/UST-90/006) relative aux Systèmes de jaugeage automatique des réservoirs (ATGS) pour la surveillance mensuelle des fuites de 0.76 Liters / hour (0.2 gallon / h) au niveau des réservoirs de stockage souterrains. Les systèmes doivent également satisfaire (ou excéder) aux exigences des Tests d'étanchéité annuels des réservoirs pour les fuites de 0.38 liter / h (0.1 gallon / h) du NWGLDE (Groupe national de travail sur les évaluation de détection des fuites). Pour la documentation des tiers la plus récente, visitez le site Web du NWGLDE: www.nwglde.org.

Vue d'ensemble

Les tests de fuite des réservoirs et/ou canalisations s'effectuent selon un programme régulier établi en fonction du type de test. De plus, il est possible de lancer les tests de fuite manuellement depuis l'écran ou l'interface Web de la console.

Pour obtenir des résultats valides, les tests de fuite doivent être lancés lorsque les conditions à l'intérieur du réservoir ou de la canalisation sont stables et resteront stables pendant toute la durée du test (pendant les heures hors bureau par exemple). Un test ne se passera et ne peut se passer si les conditions du réservoir et/ou de la canalisation sont perturbées. Les livraisons et distributions entraîneront une instabilité thermique ou des turbulences au sein du produit, qui perturberont les tests de fuite des réservoirs. Ces perturbations peuvent entraîner un rapport d'échec du test, un résultat majoré, ou un résultat indéterminé après 8 heures de test. **Patientez au moins 6 heures après une livraison de produit, et 2 heures après l'arrêt de la distribution du produit, avant de forcer les tests de fuite des réservoirs.**

Veillez à disposer de suffisamment de temps pour effectuer le test sans interruption – imprimez un rapport d'évaluation de test avant d'effectuer un test sur réservoir. En général, les tests sur réservoir durent environ 4 à 5 heures (la durée exacte nécessaire dépend du type de test effectué, de la taille du réservoir, du volume de produit dans le réservoir, et de la température du produit).

Le meilleur moment pour tester l'intégrité du réservoir (test de fuite) est lorsque celui est plein ou presque plein. Les obligations réglementaires de certaines régions imposent qu'un certain pourcentage de produit soit présent dans le réservoir pour qu'un test puisse être considéré comme valide et conforme. Tâchez d'effectuer les tests sur des réservoirs qui sont au moins 50% pleins. Les tests de fuite SCALD ne peuvent s'effectuer que si le niveau des réservoirs se situe à la valeur « Qualifier » définie ou au-dessus.

Tests de fuite des réservoirs - Type et fréquence

Le logiciel de test des réservoirs (option T) inclut les tests statiques et SCALD des réservoirs. Les deux types de tests sont conformes aux codes fédéraux, d'état et locaux et aux directives des organismes de réglementation, qui indiquent à quel fréquence ces tests doivent être effectués. Consultez et conformez-vous à ces règles et règlements.

Attention **Il est de la responsabilité du propriétaire de se conformer aux procédures et obligations d'information des règlements fédéraux, d'état et locaux. Vous êtes légalement tenu de respecter ces règlements explicitement. Lorsque les directives sont en conflit avec ce manuel, observez les règlements.**

Conditions des tests de réservoir statiques

- Imprimez un rapport d'évaluation du test de fuite.
- Une période de calme suffisante est requise pour pouvoir effectuer le test sans distribution de produit.

Nota: Le test d'un réservoir de 37,854 liter (10.000 gallons) nécessite environ 5 à 6 heures.

- Patientez au moins 6 heures après une livraison de produit – ou – 2 heures après une distribution de produit. *Les réservoirs actifs sans récupération de vapeur de niveau II sont susceptibles de nécessiter des périodes de stabilisation plus longues.*

INCON déconseille d'effectuer des tests de fuite sur réservoir et canalisation en même temps.

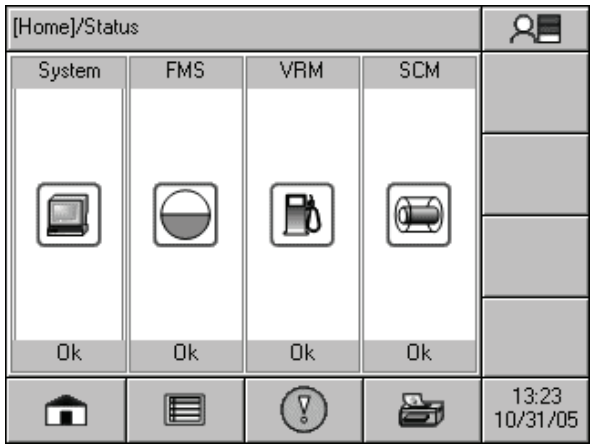
Quand forcer les tests statiques de fuite des réservoirs

- Pour se conformer aux obligations des organismes de réglementation fédéraux, d'état et locaux.
- Pour se conformer aux directives et procédures de votre site.
- À chaque alarme de capteur de détection de fuite - ceci est particulièrement important quand un capteur discriminateur BriteSensor détecte un hydrocarbure sous forme liquide/vapeur (produit). Un échec à un test de fuite et une alarme d'un capteur BriteSensor indiquent une fuite de réservoir ou de canalisation.

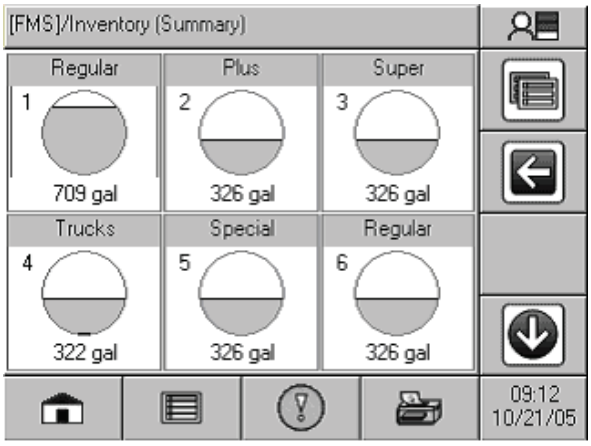
Nota: Les alarmes standard/produit peuvent être déclenchées par un écoulement d'huile moteur pendant de fortes pluies, ou du fait qu'un capteur BriteSensor a détecté une fuite de produit au niveau d'un réservoir. Prélevez un échantillon dans la zone concernée pour analyse chimique.

Forcer manuellement les tests de fuite statiques

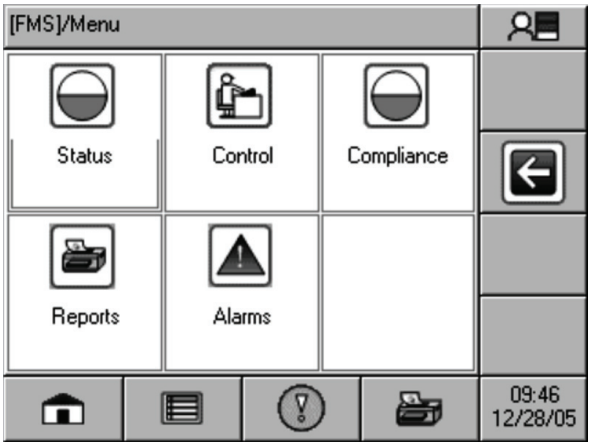
1. Pour forcer un test de fuite statique sur réservoir, appuyez sur le bouton **FMS** de la fenêtre Application.



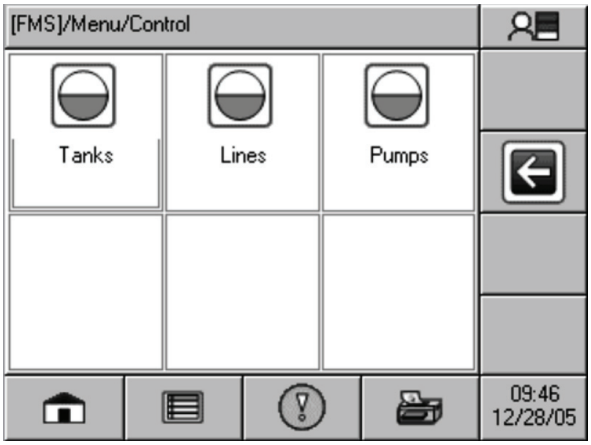
2. Appuyez sur le bouton **Menu Application**.



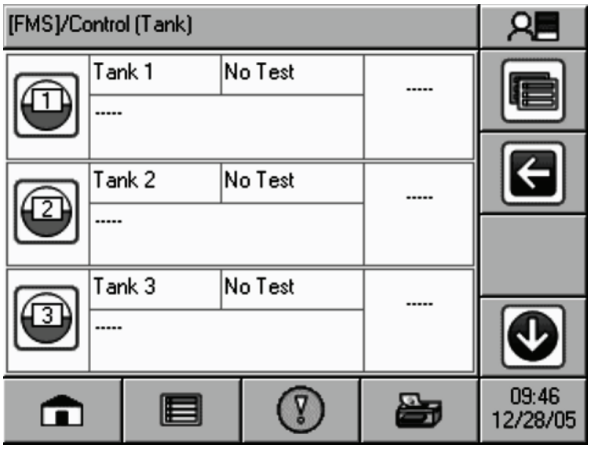
3. Sélectionnez le bouton **Contrôle** du menu FMS.



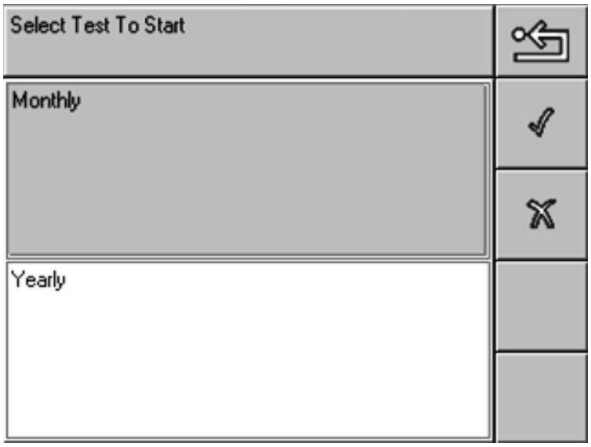
4. Le menu Contrôle FMS affichera les systèmes disponibles pour le test. Pour visualiser les options de contrôle pour le système de réservoirs, appuyez sur le bouton **Réservoirs**.



5. Sur l'écran Contrôle Réservoirs FMS, appuyez sur le bouton correspondant au réservoir à tester.



6. Touchez l'écran pour mettre en surbrillance le test souhaité, puis appuyez sur le bouton de **Coche** pour lancer le processus de test.



Résultats des tests de fuite des réservoirs

Les résultats des tests de fuite sont **majoré**, **réussi**, **échec**, ou **indéterminé**.

Causes de l'échec des tests de fuite des réservoirs

- Le réservoir fuit.
- Instabilité de la température – les variations de température du produit à l'intérieur du réservoir après une livraison sont la source la plus commune d'interférence et d'échec des tests de fuite / fausses alarmes (il peut également en résulter une non détection des fuites réelles). Étudiez les données de température par heure sur le rapport de test de fuite et refaites le test si la variation est supérieure à quelques dizièmes de degré.
- Grosses variations de température du produit du début à la fin du test.
- Variations du niveau d'eau du début à la fin du test.
- L'évaporation et la perte de produit par la colonne d'évent auront tout l'air d'une fuite. L'évaporation peut constituer un problème quand les températures saisonnières sont élevées et/ou par vent fort, et quand le niveau de liquide expose la plus grande superficie à l'évaporation (les réservoirs à moitié pleins sont le pire des cas). Les variations saisonnières de la composition du produit, la taille du réservoir (plus il est grand, pire c'est), et la configuration du vent au niveau du réservoir sont également des facteurs d'évaporation.
- Déformation du réservoir – le réservoir change de forme après une grosse livraison de produit.
- Effet de la marée – dans les communautés côtières, le niveau des eaux souterraines est susceptible d'être affecté, ce qui peut entraîner une déformation du réservoir. *Pendant certaines périodes du jour, la marée change de façon inconsistante.*
- Diaphonie des réservoirs – les changements de niveau d'un réservoir entraînent un changement de niveau dans un réservoir ou compartiment adjacent.
- Distribution de produit pendant le test.

Mesures à adopter lors de l'échec d'un test de fuite des réservoirs

Les tests de fuite échouent de temps à autre et l'échec d'un seul test de fuite ne constitue pas un souci majeur. Souvenez-vous que si le niveau de confiance du test est à 99%, il y a 1% de chance que le système donne une fausse réponse.

Attention **N'entamez pas l'excavation/la réparation d'un réservoir à cause de l'échec d'un seul test de fuite. Référencez le plan de directives et de procédures de votre site.**

Si un test de fuite échoue, passez en revue le rapport du test afin de déterminer s'il existe une source évidente d'interférence avec le test (Cf. chapitre *Causes de l'échec des tests de fuite* pour un exemple de rapport de test de fuite de réservoir). Si une telle source d'interférence est identifiée, retestez le réservoir dés que possible. *Retestez le réservoir afin de confirmer ou d'infirmer le premier résultat de test si aucune source d'interférence n'est identifiée. Au besoin, effectuez plusieurs tests.*

Si les tests répétés indiquent une fuite et qu'aucune source d'interférence évidente n'est découverte, effectuez immédiatement le test de précision/pression du réservoir. Si le test de précision confirme la présence d'une fuite, le propriétaire du réservoir doit prendre les mesures correctives conformément aux règlements fédéraux, d'état et locaux.

Avertissement **Le propriétaire du réservoir est légalement tenu de se conformer aux obligations d'information et de procédure des règlements fédéraux, d'état et locaux. Ces derniers doivent être explicitement respectés. L'absence de mesures immédiates et appropriées peut avoir de sérieuses conséquences légales et en matière de santé et de sécurité. Lorsque les codes et règlements sont en conflit avec ce manuel, observez les règlements définis par les organismes de réglementation.**

Tests SCALD de fuite des réservoirs

SCALD (Statistical Continuous Automatic Leak Detection) est un procédé optionnel sur les jauges de réservoir Franklin Fueling Systems. Il opère 24h / 24 et est employé pour effectuer des tests de 0.76 lph (0.2 gph) sur des réservoirs qui sont constamment en service.

SCALD consiste à collecter des intervalles calmes (QI - *quiet interval*) entre les distributions. Un QI est atteint quand un réservoir thermiquement stable tourne au ralenti pendant 20 minutes, sans distribution, sans livraison et sans mouvement autre des flotteurs de sonde. Une fois que quatre QI sont collectés, la jauge de réservoir automatique (ATG) analyse les données et attribue au test le statut Réussi, Échec, Majoré ou rejeté si les données ne sont pas statistiquement cohérentes. Quatre QI peuvent être collectés sur une période de plusieurs jours ou semaines.

- Si le résultat est Réussi, un résultat de test Réussi est généré.
- Si le résultat est Échec ou Majoré, un autre test est effectué pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une fausse alarme. Trois tests au statut Échec ou Majoré de suite génèrent un résultat de test Échec ou Majoré.
- Si les données ne sont pas statistiquement cohérentes, le test est rejeté. Aucun nouveau résultat de test n'est généré et SCALD continue d'opérer. Le fait qu'un résultat ait été rejeté est enregistré et peut être visualisé dans le numéro de statut qui accompagne le prochain résultat de test généré.
- En de rares occasions, certaines conditions sont susceptibles d'intervenir qui peuvent empêcher SCALD d'obtenir suffisamment de QI pour réaliser un test.

Causes possibles d'un échec des tests SCALD des réservoirs

- **Température**
  - Si un site fait l'objet de livraisons fréquentes et qu'il existe une différence de plusieurs degrés entre la température du carburant livré et celle du carburant présent dans le réservoir, SCALD ne sera pas en mesure de collecter des QI du fait de l'instabilité thermique. La température du carburant ne peut varier de plus de 0.005 ºC (0.01°F) au cours d'un QI de 20 minutes.
  - Si un relais de commande de pompe est coincé en position fermée et que la pompe fonctionne en permanence, la température à l'intérieur du réservoir est susceptible d'être beaucoup plus élevée que dans les autres réservoirs. À cause de cette température élevée et du fait que la pompe fonctionne et entraîne des turbulences dans le réservoir, aucun QI ne sera collecté.
- **Aucun temps calme**
  - SCALD nécessite quatre QI de 20 minutes afin de réaliser un test. Ces QI se trouvent généralement aux heures du petit matin. Si l'activité d'un site est telle qu'il n'existe aucune période de 20 minutes sans distribution, SCALD ne sera pas en mesure de réaliser le test.

Tests intelligents de fuite des canalisations du TS-LS500

Vue d'ensemble

Les tests de fuite à 0.76 lph (0.2 gph) et 0.38 lph (0.1 gph) des canalisations peuvent être lancés depuis la console. Certaines juridictions recommandent d'effectuer un test de précision annuel de fuite à 0.38 lph (0.1 gph) des canalisations chaque année. Le test à 0.76 lph (0.2 gph) s'effectue automatiquement de façon quotidienne. Le test brut à 11 lph (3 gph) des canalisations s'effectue automatiquement après chaque distribution. Les règlements d'état et locaux peuvent exiger des tests et inspections plus fréquents. Veillez à ce que le personnel de votre site connaisse les questions et obligations de conformité vis-à-vis de ces règlements.

Attention **Il est de la responsabilité du propriétaire de se conformer aux procédures et obligations d'information des règlements fédéraux, d'état et locaux. Vous êtes légalement tenu de les respecter explicitement. Lorsqu'ils sont en conflit avec ce manuel, observez les règlements.**

Conditions des tests de fuite des canalisations

- Créez une période calme adéquate – Empêchez et arrêtez toute distribution sur la ligne à tester, avant et pendant le test (placez un sac ou du ruban adhésif sur le distributeur et sur le levier du distributeur).
- Les tests de précision GPH nécessitent habituellement une période calme (sans distribution) de 4 heures avant de commencer le test. En général, le test dure 13 minutes.
- Les tests mensuels à 0.76 lph (0.2 gph) nécessitent habituellement une période calme de 4 heures pour une durée de test de 13 minutes.

Quand forcer les tests de fuite des canalisations

- Pour se conformer aux obligations des organismes de réglementation fédéraux, d'état et locaux.
- Pour se conformer aux directives et procédures de votre site.
- À chaque alarme de capteur de détection de fuite – selon les directives et procédures de votre site.

Forcer manuellement les tests de fuite des canalisations

Les canalisations DOIVENT être calibrées et activées avant de forcer les tests de fuite.

1. Pour forcer un test de fuite de canalisation, appuyez sur le bouton **FMS** de la **fenêtre Application**.

6. Touchez l'écran pour mettre en surbrillance le test souhaité, puis appuyez sur le bouton de **Coche** pour lancer le processus de test.

Résultats des tests de fuite des canalisations
Les résultats des tests de fuite des canalisations sont **majoré**, **réussi**, **échec**, ou **indéterminé**.

Causes de l'échec des tests de fuite des canalisations

- Le réservoir fuit.
- Instabilité de la température – les variations de température du produit à l'intérieur de la canalisation sont la source la plus commune d'interférence et d'échec des tests de fuite / fausses alarmes (il peut également en résulter une non détection des fuites réelles). Étudiez les données de température par heure sur le rapport de test de fuite et refaites le test si la variation est supérieure à quelques dizièmes de degré.
- Grosses variations de température du produit du début à la fin du test.
- Variations du niveau d'eau du début à la fin du test.
- Distribution de produit pendant le test.

Mesures à adopter lors de l'échec d'un test de fuite des canalisations
Les tests de fuite échouent de temps à autre. L'échec d'un seul test de fuite ne constitue pas un souci majeur – ne paniquez pas.

Attention **N'entamez pas l'excavation/la réparation d'une canalisation à cause de l'échec d'un seul test de fuite. Référencez le plan de directives et de procédures de votre site.**

Si un test de fuite échoue, passez en revue le rapport du test afin de déterminer s'il existe une source évidente d'interférence avec le test. Si une telle source d'interférence est identifiée, retestez le réservoir dés que possible. (Retestez le réservoir afin de vérifier le premier résultat de test si aucune source d'interférence n'est identifiée. Au besoin, effectuez plusieurs tests*).*

Si les tests répétés indiquent une fuite et qu'aucune source d'interférence évidente n'est découverte, effectuez immédiatement le test de précision/pression du réservoir. Si le test de précision confirme la présence d'une fuite, le propriétaire du réservoir doit prendre les mesures correctives conformément aux règlements fédéraux, d'état et locaux.

Avertissement **Le propriétaire du réservoir est légalement tenu de se conformer aux obligations d'information et de procédure des règlements fédéraux, d'état et locaux. Ces derniers doivent être explicitement respectés. L'absence de mesures immédiates et appropriées peut avoir de sérieuses conséquences légales et en matière de santé et de sécurité. Lorsque les codes et règlements sont en conflit avec ce manuel, observez les règlements définis par les organismes de réglementation.**

Liste des alarmes et dépannage

Pour toutes les situations d'alarme, les étapes de dépannage de ce chapitre sont des suggestions de mesures à adopter en cas d'alarme. Suivez l'ensemble des procédures définies pour le site par les autorités locales en cas de déversement, fuite ou dysfonctionnement. Si les étapes décrites dans ce manuel ou la politique du site sont observées et que le système nécessite malgré tout une aide additionnelle, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems.

Le symbole ***** (astérisque) indique que l'évènement est susceptible de présenter une variante. La partie de l'évènement, ou application de type essai, est indiqué par l'alarme que vous recevez.

Alarme / Avertissement affiché	Dispositif	Description	Mesures recommandées
Module de capteur bifilaire hors ligne	Fente	Module de capteur bifilaire hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur configuration module de capteur bifilaire	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module de capteur bifilaire.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de capteur bifilaire. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Module de capteur trifilaire hors ligne	Fente	Module de capteur trifilaire hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur configuration module de capteur trifilaire	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module de capteur trifilaire.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de capteur trifilaire. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur entrée IO	Voie	Erreurs détectées à l'entrée du module IO.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez que les paramètres de programmation répondent aux spécifications du site. Vérifiez l'ensemble du câblage associé à l'entrée défectueuse.
Erreur entrée 4-20mA	VoieANA	Erreurs détectées aux entrées du module d'entrée 4-20mA.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez que les paramètres de programmation répondent aux spécifications du site. Vérifiez l'ensemble du câblage associé à l'entrée défectueuse. Testez le fonctionnement du dispositif 4-20mA. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Module 4-20mA hors ligne	Fente	Module 4-20mA hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur configuration module 4-20mA	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module 4-20mA.	Vérifiez les paramètres de programmation du module 4-20mA . Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Module entrée AC hors ligne	Fente	Module d'entrée AC hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur configuration module entrée AC	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module d'entrée AC.	Vérifiez les paramètres de programmation du module d'entrée AC. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Air dans la conduite	Canalisation	ELLD detects air in line. Where and how?	
Erreur correction de volume alpha	Réservoir	Cette erreur provient d'une erreur de programmation dans la partie des Produits Spéciaux.	Vérifiez les paramètres du programme de correction de volume Alpha des Produits Spéciaux.
Erreur correction volume API	Réservoir	Cette erreur provient d'une erreur de programmation dans la partie des Produits Spéciaux.	Vérifiez les paramètres du programme de correction de volume Alpha des Produits Spéciaux.

Alarme / Avertissement affiché	Dispositif	Description	Mesures recommandées
Discordance numéro DTU de console	Système	DTU de console ne communique pas avec la console.	Mauvaise connexion du bus Pas sous tension
Module de contrôle hors ligne	Fente	Module de contrôle hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur configuration module de contrôle	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module de contrôle.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de contrôle. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur table de correction	Réservoir	Discordance Niveau / Volume détectée dans la programmation des tables de correction.	Vérifiez que tous les niveaux et volumes sont entrés de façon exacte dans la programmation des tables de correction.
Échec essai de distribution	Canalisation	Une fois la pompe en marche, un test de pression démarre. Après un temps défini, la pression de canalisation doit être d'au moins 0.8 bar (12 psi). De plus, si le test est lancé manuellement, une alarme et l'arrêt se déclenchent si la pression durant la distribution passe à 0.5 bar (7.5 psi) ou moins.	À l'aide d'un manomètre, testez la ligne pression de canalisation pendant la distribution. Observez la montée ou la baisse de la pression de canalisation. Si la pression ne se situe pas au moins à la valeur définie suite au test, inspectez visuellement tous les points afin de déceler toute fuite éventuelle. Si aucune fuite n'est détectée visuellement, ou si les pressions sont correctes et que le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Interférence DTU FFS	Système	Deux réseaux ont la même ID réseau	Changez l'ID réseau
Signal de raccrochage prolongé	Distributeur	Signal de raccrochage appliqué pendant une période prolongée.	Tout en observant les mesures de sécurité liées au travail sur circuits électriques, vérifiez le câblage du signal de raccrochage à la console. Vérifiez qu'une tension adéquate est appliquée au quand la poignée du distributeur est relevée. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Échec de prise de pression	Canalisation	L'unité intelligente de détection de fuite (LSU) n'a pas détecté le seuil de pression correct dans le temps alloué après l'arrêt de la pompe.	Vérifiez la programmation de canalisation. Observez les relevés multi-points de pression de canalisation pendant le fonctionnement et l'arrêt de la pompe. Si la pression répond aux conditions définies, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Échec de montée de pression	Canalisation	L'unité intelligente de détection de fuite (LSU) n'a pas détecté le seuil de pression correct dans le temps alloué après la mise en marche de la pompe.	Vérifiez la programmation de canalisation. Observez les relevés multi-points de pression de canalisation pendant le fonctionnement et la mise en route de la pompe. Si la pression répond aux conditions définies, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur hauteur flotteur	Canalisation	Cette erreur peut indiquer que le mauvais type de flotteur est installé ou qu'une erreur de programmation s'est produite.	Vérifiez la programmation de la sonde afin de vous assurer du bon type de flotteur, du nombre de flotteurs, du réservoir ; c'est la moment idéal pour nettoyer la sonde et les flotteurs.
Flotteur absent	Canalisation	La sonde détecte un nombre de flotteurs inférieur à celui programmé.	Vérifiez la programmation de la sonde afin de vous assurer du bon nombre de flotteurs. Si correct, inspectez l'axe de la sonde, les flotteurs et les aimants des flotteurs. Les sondes étant hors du réservoir, c'est la moment idéal pour nettoyer la sonde et les flotteurs. Si la pression répond aux conditions définies, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur configuration FMS	Aucun	Il existe des conflits au sein de la programmation de l'application FMS.	Vérifiez que les paramètres FMS sont corrects, conformément aux spécifications du site.
Erreur de configuration du système de gestion du carburant	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du système de gestion du carburant.	Vérifiez les paramètres de programmation FMS. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.

Alarme / Avertissement affiché	Dispositif	Description	Mesures recommandées
Fuite du brut détectée	Canalisation	Échec du test de fuite du brut des canalisations.	Inspectez afin de déceler toute fuite, passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Passez en revue les causes d'échec des tests des canalisations (Cf …). Un test de fuite manuel peut s'avérer nécessaire dans les conditions indiquées.
Niveau de produit très élevé	Réservoir	Le niveau de produit a dépassé la limite très haute définie. Condition de trop-plein du réservoir possible.	Mesurez précisément le niveau de produit. Si le niveau effectif de produit dans le réservoir ne correspond pas au niveau actuel affiché par la console, vérifiez que la programmation est correcte.
Niveau de produit élevé	Réservoir	Le niveau de produit a dépassé la limite haute définie. Condition de trop-plein du réservoir possible.	Mesurez précisément le niveau de produit. Si le niveau effectif de produit dans le réservoir ne correspond pas au niveau actuel affiché par la console, vérifiez que la programmation est correcte.
Pression de pompe élevée	Canalisation	La pression de pompe dépasse la limite permise.	Observez les relevés multi-points de pression dans les conditions de marche et d'arrêt de la pompe à l'aide d'un manomètre sur la canalisation. Si la pression de canalisation est élevée, il se peut qu'il y ait un blocage dans la canalisation.
Niveau d'eau élevé	Réservoir	Le niveau d'eau dépasse la limite haute définie.	Vérifiez le niveau programmé. Si le niveau d'eau est trop élevé, reportez-vous aux procédures locales du site pour les mesures correctives.
Violation de barrière IS	Aucun	Module à sécurité non intrinsèque placé dans la zone IS; ou barrière IS retirée.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Ouvrez la console pour inspecter visuellement la séparation des modules. Si un module est mal placé, mettez la console hors tension avant toute intervention à l'intérieur de l'iunité.
Erreur de niveau	Réservoir	Le niveau de produit dépasse le diamètre du réservoir du fait d'une erreur de programmation de la console.	Vérifiez la programmation du réservoir, de la déviation et de la sonde.
La canalisation n'est pas configurée	Canalisation	La canalisation indiquée n'est pas configurée ; le test de fuite de canalisation ne pourra donc s'effectuer.	Vérifiez la programmation de la canalisation. Au besoin, configurez la canalisation.
Moniteur de canalisation désactivé	Canalisation	La canalisation indiquée n'est pas activée ; le test de fuite de canalisation ne pourra donc s'effectuer.	Vérifiez la programmation de la canalisation. Au besoin, activez la canalisation.
Batterie faible	Réservoir	La batterie de secours est faible.	Reportez-vous au guide d'installation pour les consignes de remplacement.
Volume de produit très bas	Réservoir/ Collecteur	Volume de produit inférieur à la limite très basse définie. Le réservoir ou collecteur indiqué est susceptible d'être presque vide.	Mesurez précisément le volume de produit. Si le volume effectif de produit dans le réservoir ne correspond pas au volume actuel affiché par la console, vérifiez la programmation.
Volume de produit bas	Réservoir/ Collecteur	Volume de produit inférieur à la limite basse définie. Le réservoir ou collecteur indiqué est susceptible d'être presque vide.	Mesurez précisément le volume de produit. Si le volume effectif de produit dans le réservoir ne correspond pas au volume actuel affiché par la console, vérifiez la programmation.
Fuite de brut du collecteur détectée	Collecteur	Une fuite du brut est détectée dans le collecteur indiqué.	Passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Cf. chapitre 5: Divers/ Tests de fuite des réservoirs – Type et fréquence pour les consignes de lancement manuel des tests de fuite des canalisations.
Fuite du collecteur détectée	Collecteur	Une fuite est détectée dans le collecteur indiqué.	Passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Cf. chapitre 5: Divers/ Tests de fuite des réservoirs – Type et fréquence pour les consignes de lancement manuel des tests de fuite des canalisations.
Fuite SCALD du collecteur détectée	Collecteur	Le logiciel SCALD a détecté une fuite dans le collecteur indiqué.	Passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Passez en revue les causes d'échec des tests de fuite des réservoirs.
Vol de collecteur détecté	Collecteur	Le produit utilisé en mode Sentinel dépasse la limite de vol définie.	Vérifiez la limite de vol au niveau de la programmation. En outre, mesurez précisément le niveau de produit et comparez avec l'inventaire.
Réussite marginale du test de fuite de brut	Canalisation	Test du brut réussi avec des résultats marginaux. Causes possibles: instabilité thermique de la canalisation ou une fuite.	Ingénierie

Alarme / Avertissement affiché	Dispositif	Description	Mesures recommandées
Erreur modem	Aucun	Indique un dysfonctionnement du modem.	Essayez de recycler l'énergie sur la console. Vérifiez la programmation du modem. Si l'alarme ne s'annule pas, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Echec du test mensuel de fuite	Canalisation	Échec du test de fuite à 0.76 lph (0.2 gph) des canalisations.	Observez la politique du site concernant les procédures sur les fuites des canalisations.
Erreur nette	Réservoir	Le niveau net de produit dépasse le diamètre du réservoir du fait d'une erreur de programmation.	Vérifiez la programmation du réservoir, de la déviation et de la sonde.
Aucune donnée disponible	Réservoir	**Ingénierie**	Ingénierie
Aucune sonde détectée	Réservoir	Erreur de communication entre la sonde et la console.	Vérifiez la bonne programmation de la sonde. Si le problème persiste, suspectez le câblage ou une tête de sonde défectueuse.
Non activé	Canalisation	La canalisation indiquée n'est pas activée.	Vérifiez la programmation.
Non appris	Canalisation	La canalisation indiquée n'est pas apprise.	Vérifiez la programmation. Si l'apprentissage de la canalisation est nécessaire, Cf. manuel d'installation de la gamme FMS TS-5 pour les consignes d'étalonnage du TS-Ls500 Intelligent.
Entrée analogique ouverte	Réservoir	Aucun signal d'entrée analogique.	Vérifiez la programmation, si l'alarme continue, vérifiez le câblage. Si le problème persiste, suspectez un défaut du module analogique.
Module d'alimentation hors ligne	Fente	Module d'alimentation hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de configuration du module d'alimentation	Aucun	Erreurs de configuration du module indiqué.	Il se peut que la console nécessite d'être reprogrammée.
Echec du test de précision de fuite	Canalisation	Échec du test de fuite à 0.38 lph (0.1 gph) des canalisations.	Observez la politique du site concernant les procédures sur les fuites des canalisations.
Echec du capteur de pression	Canalisation	L'unité de détection des fuites (capteur LSU) envoie des données erronées à la console.	Seuls les capteurs TS-Ls500 Intelligents FFS peuvent être utilisés avec ce système pour la détection des fuites des canalisations. Vérifiez la programmation relative aux fuites des canalisations. Vérifiez la continuité du câblage du LSU à la console. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Bourrage papier imprimante	Aucun	Indique un bourrage papier dans l'imprimante.	Soulevez soigneusement le capot de l'imprimante pour inspecter et retirer le papier bloqué.
Module de sonde hors ligne	Fente	Module de sonde hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de configuration du module de sonde	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module de sonde.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de synchronisation de la sonde	Réservoir	Erreur de communication entre la sonde et la console.	Seuls les sondes de niveau de liquide LL2 Mag FFS peuvent être utilisées avec ce système. Vérifiez la programmation des sondes. Vérifiez la continuité du câblage de la sonde à la console. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de volume du produit	Réservoir	Le niveau net de produit dépasse le diamètre du réservoir du fait d'une erreur de programmation de la console.	Vérifiez la programmation du réservoir, de la déviation et de la sonde.
Erreur de programme détectée	Canalisation	**Ingénierie**	Ingénierie
Requête de la pompe ignorée	Canalisation	**Ingénierie**	Ingénierie
Module de relais hors ligne	Fente	Module de relais hors ligne pour des raisons inconnues.	Observez les procédures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement que le voyant vert « Run » est allumé en continu. Si un voyant rouge « Err » clignote ou s'allume en continu, essayez de redémarrer le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de configuration du module de relais	Aucun	Erreurs de programmation durant la configuration du module de sortie de relais.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de sortie de relais. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.

Alarme / Avertissement affiché	Dispositif	Description	Mesures recommandées
DTU distant hors ligne	Système	Un DTU distant ne communique pas avec le DTU de la console.	Mauvais numéro d'ID
			Distributeur hors tension
			Pas installé correctement
			Pas sur la même tension de phase que le DTU de la console.
Erreur du tableau RTD	Réservoir	Erreur de distance RTD ; Erreur de programmation de sonde spéciale.	Vérifiez la bonne programmation du RTD. Si le problème persiste, inspectez le câblage à la sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Fusible SN2 grillé	Fente	Fusible du module de capteur bifilaire grillé pour des raisons inconnues.	Observez les mesures de sécurité, Cf. manuel d'installation de la gamme TS-5 FMS pour les consignes de remplacement des fusibles.
Capteur SN2 activé	VoieSN2	Le capteur indique un statut d'alarme.	Inspectez visuellement l'emplacement avec soin afin de déceler toute présence de liquide. En cas de fuite, observez les procédures du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme est maintenue, il se peut que le capteur se déclenche par erreur. Vérifiez la continuité du câblage du capteur à la console. Testez le capteur au niveau de la console, déclenchez volontairement le capteur. Vérifiez le câblage des bornes de la console. Si le problème persiste, inspectez le câblage à la sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de données SN3	VoieSN3	La console reçoit des données erronées provenant du capteur.	Vérifiez la continuité du câblage du capteur à la console. Testez le capteur au niveau de la console, déclenchez volontairement le capteur. Vérifiez le câblage des bornes de la console. Si le problème persiste, inspectez le câblage à la sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Puits sec SN3	VoieSN3	Le puits de surveillance est à sec.	Vérifiez visuellement que l'alarme est correcte.
Fusible SN3 grillé	Fente	Fusible du module de capteur trifilaire grillé pour des raisons inconnues.	Observez les mesures de sécurité, Cf. manuel d'installation de la gamme TS-5 FMS pour les consignes de remplacement des fusibles.
Saumure SN3 élevée	VoieSN3	La solution de saumure a déclenché le capteur de niveau haut de saumure.	Vérifiez le niveau effectif de la solution.
Erreur d'ID SN3	VoieSN3	Une mauvaise ID est attribuée au capteur discriminateur.	Vérifiez la programmation et la configuration automatique du capteur.
Saumure SN3 basse	VoieSN3	La solution de saumure a déclenché le capteur de niveau bas de saumure.	Vérifiez le niveau de saumure.
Aucun signal SN3	VoieSN3	La console ne reçoit pas le signal de données d'un capteur discriminateur.	
Produit SN3	VoieSN3	Un capteur discriminateur a détecté la présence d'un produit sur l'emplacement.	Inspectez visuellement l'emplacement avec soin afin de déceler toute présence de liquide. En cas de fuite, observez les procédures du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme est maintenue, il se peut que le capteur se déclenche par erreur. Vérifiez la continuité du câblage du capteur à la console. Testez le capteur au niveau de la console, déclenchez volontairement le capteur. Vérifiez le câblage des bornes de la console. Si le problème persiste, inspectez le câblage à la sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Coupure électrique SN3	Fente	Dysfonctionnement capteur trifilaire.	Contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Capteur SN3 activé	VoieSN3	Le capteur discriminateur indique un statut d'alarme.	Inspectez visuellement l'emplacement avec soin afin de déceler toute présence de liquide. En cas de fuite, observez les procédures du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme est maintenue, il se peut que le capteur se déclenche par erreur. Vérifiez la continuité du câblage du capteur à la console. Testez le capteur au niveau de la console, déclenchez volontairement le capteur. Vérifiez le câblage des bornes de la console. Si le problème persiste, inspectez le câblage à la sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.

Alarme / Avertissement affiché	Dispositif	Description	Mesures recommandées
Puisard SN3 plein	VoieSN3	Le capteur trifilaire a détecté que le puisard est plein de liquide.	Inspectez visuellement l'emplacement avec soin afin de déceler toute présence de liquide. En cas de fuite, observez les procédures du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme est maintenue, il se peut que le capteur se déclenche par erreur. Vérifiez la continuité du câblage du capteur à la console. Testez le capteur au niveau de la console, déclenchez volontairement le capteur. Vérifiez le câblage des bornes de la console. Si le problème persiste, inspectez le câblage à la sonde. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur sync SN3	VoieSN3	Signaux de données du capteur trifilaire pas synchronisés avec le module.	Vérifiez le bon câblage.
Vapeur SN3	VoieSN3	Le capteur discriminateur trifilaire détecte des vapeurs sur l'emplacement.	Inspectez visuellement la zone afin de déceler toute présence de produit.
Eau SN3	VoieSN3	Le capteur discriminateur trifilaire détecte de l'eau sur l'emplacement.	Inspectez visuellement la zone afin de déceler toute présence d'eau.
Perte de pression soudaine	Canalisation	Le système a détecté une baisse soudaine de pression.	Observez les procédures du site relatives aux fuites des canalisations.
Erreur du bus système	Aucun	Erreurs de transfert des données au niveau du bus système. Suspectez un défaut du bus, testez et remplacez s'il s'avère hors fonction.	Contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour assistance. Observez les mesures de sécurité avant toute intervention à l'intérieur de la console.
Erreur de mémoire système	Réservoir	Défaut de la mémoire de console.	Contactez Franklin Fueling Systems pour assistance.
Erreur de configuration du système	Aucun	Erreurs de configuration de la programmation du système.	Il se peut que la console nécessite d'être reprogrammée.
Fuite de brute du réservoir détectée	Réservoir	Le test de fuite du brut du réservoir a détecté une fuite du réservoir. Suspectez une éventuelle fuite.	Passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Cf. chapitre 5: Divers/ Tests de fuite des réservoirs – Type et fréquence pour les consignes de lancement manuel des tests de fuite des canalisations.
Fuite de réservoir détectée	Réservoir	Fuite du réservoir détectée. Suspectez une éventuelle fuite.	Passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Cf. chapitre 5: Divers/ Tests de fuite des réservoirs – Type et fréquence pour les consignes de lancement manuel des tests de fuite des canalisations.
Fuite SCALD du reservoir détectée	Réservoir	Le test SCALD de fuite a détecté une fuite du réservoir. Suspectez une éventuelle fuite.	Passez en revue l'historique et la programmation des tests de fuite des réservoirs. Passez en revue les causes d'échec des tests des canalisations.
Vol de réservoir détecté	Réservoir	Le produit utilisé en mode Sentinel dépasse la limite de vol définie. Suspectez un vol, puis vérifiez la limite de vol au niveau de la programmation.	Vérifiez la limite de vol au niveau de la programmation. En outre, mesurez précisément le niveau de produit et comparez avec l'inventaire.
Erreur de température	Réservoir	Erreur de température sonde spéciale RTD détectée.	Vérifiez la bonne programmation du tableau RTD. Si le problème persiste, suspectez le câblage ou une sonde défectueuse.
Water volume error	Réservoir	Water volume has exceeded tank capacity.	Verify actual water volume. Verify programming as well.

Annexe A - Tableau des réservoirs standard

Légende
O/C = Owens Corning / FC Confinement de liquide
D = Diamètre (Dia.)
L = Longueur
S = Simple paroi
DW = Réservoir double paroi (DWT)

Type #	Fabricant	Modèle	Capacité (litres)	Capacité (Gallons)	Dimensions D x L (mètres)	Dimensions D x L (pouces)	Paroi S / DW
01	O/C Tanks	D5 DWT-4 (4)	2082 2082	550 550	1.22 x 1.98 1.30 x 2.11	48 x 78 51 x 83	S DW
02	O/C Tanks	D-5 DWT-4 (4)	3785 3785	1,000 1,000	1.27 x 3.35 1.35 x 3.51	50 x 132 53 x 138	S DW
03	O/C Tanks	D-2B D-6	7571 7571	2,000 2,000	1.88 x 3.38 1.88 x 3.38	74 x 133 74 x 133	S S
04	O/C Tanks	DWT-2 (6)	9464	2,500	1.91 x 3.84	75 x 151	DW
05	O/C Tanks	D-6 DWT-2 (6)	15,142 15,142	4,000 4,000	1.88 x 5.99 1.91 x 6.07	74 x 236 75 x 239	S DW
06	O/C Tanks	G-5 G-6	15,142 15,142	4,000 4,000	2.34 x 4.24 2.41 x 4.24	92 x 167 95 x 167	S S
07	O/C Tanks	G-3	15,142	4,000	2.34 x 4.19	92 x 165	S
08	O/C Tanks	D-6 DWT-2 (6)	22,712 22,712	6,000 6,000	1.88 x 8.99 1.91 x 9.07	74 x 354 75 x 357	S DW
09	O/C Tanks	G-3	22,712	6,000	2.34 x 5.87	92 x 231	S
10	O/C Tanks	DWT-2 (8)	22,712	6,000	2.41 x 6.02	95 x 237	DW
11	O/C Tanks	G-3	30,283	8,000	2.34 x 7.62	92 x 300	S
12	O/C Tanks	G-5 G-6 DWT-2 (8)	30,283 30,283 30,283	8,000 8,000 8,000	2.34 x 7.59 2.41 x 7.59 2.41 x 7.69	92 x 299 95 x 299 95 x 303	S S DW
13	O/C Tanks	DWT-2 (6)	30,283	8,000	1.91 x 11.99	75 x 472	DW
14	O/C Tanks	G-3	37,854	10,000	2.34 x 9.19	92 x 362	S
15	O/C Tanks	G-5 G-6	37,854 37,854	10,000 10,000	2.34 x 9.27 2.41 x 9.27	92 x 365 95 x 365	S S
16	O/C Tanks	D-6	37,854	10,000	3.05 x 6.22	120 x 245	S
17	O/C Tanks	DWT-2(6)	37,854	10,000	1.91 x 14.48	75 x 570	DW
18	O/C Tanks	G-3	45,425	12,000	2.34 x 10.97	92 x 432	S
19	O/C Tanks	G-5 G-6 DWT-2(8)	45,425 45,425 45,425	12,000 12,000 12,000	2.34 x 10.95 2.41 x 10.95 2.41 x 11.05	92 x 431 95 x 431 95 x 435	S S DW
20	O/C Tanks	DWT-2(10)	56,781	15,000	3.15 x 8.84	124 x 348	DW
21	O/C Tanks	DWT-2(10)	75,708	20,000	3.15 x 11.63	124 x 458	DW
22	O/C Tanks	DWT-2(10)	94,635	25,000	3.18 x 14.07	125 x 554	DW
23	Xerxes	DWT-2(10)	113,562	30,000	3.15 x 16.6	124 x 656	DW
24	Xerxes	—	7571	2,000	2.44 x 2.74	96 x 108	S
25	Xerxes	—	7571	2,000	1.93 x 4.22	76 x 166	DW
26	Xerxes	—	7571	2,000	1.91 x 3.66	75 x 144	S

Type #	Fabricant	Modèle	Capacité (litres)	Capacité (Gallons)	Dimensions D x L (mètres)	Dimensions D x L (pouces)	Paroi S / DW
27	Xerxes	—	11,356	3,000	2.44 x 3.73	96 x 147	S
28	Xerxes	—	15,142	4,000	1.91 x 6.68	75 x 263	S
29	Xerxes	—	15,142	4,000	2.44 x 4.57	96 x 180	S
30	Xerxes	—	15,142	4,000	1.93 x 6.40	76 x 252	DW
31	Xerxes	—	22,712	6,000	1.91 x 8.96	75 x 353	S
32	Xerxes	— —	22,712 22,712	6,000 6,000	2.44 x 6.25 2.46 x 6.38	96 x 246 97 x 251	S DW
33	Xerxes	— —	30,283 30,283	8,000 8,000	2.44 x 7.92 2.46 x 8.05	96 x 312 97 x 317	S DW
34	Xerxes	— —	37,854 37,854	10,000 10,000	2.44 x 9.60 2.46 x 9.73	96 x 378 97 x 383	S DW
35	Xerxes	— —	37,854 37,854	10,000 10,000	3.15 x 6.53 3.18 x 6.68	124 x 257 125 x 262	S DW
36	Xerxes	— —	45,425 45,425	12,000 12,000	2.44 x 11.28 2.46 x 11.40	96 x 444 97 x 449	S DW
37	Xerxes	— —	45,425 45,425	12,000 12,000	3.15 x 7.32 3.18 x 7.44	124 x 288 125 x 293	S DW
38	Xerxes	— —	56,781 56,781	15,000 15,000	3.15 x 8.96 3.18 x 9.12	124 x 353 125 x 359	S DW
39	Xerxes	— —	75,708 75,708	20,000 20,000	3.15 x 11.48 3.18 x 11.63	124 x 452 125 x 458	S DW
40	Corespan	—	15,142	4,000	2.51 x 4.11	99 x 162	DW
41	Corespan	—	18,927	5,000	2.51 x 4.88	99 x 192	DW
42	Corespan	—	22,712	6,000	2.51 x 5.49	99 x 216	DW
43	Corespan	—	30,283	8,000	2.51 x 7.16	99 x 282	DW
44	Corespan	—	37,854	10,000	2.51 x 8.68	99 x 342	DW
45	Corespan	—	45,425	12,000	2.51 x 10.21	99 x 402	DW
46	Corespan	—	56,781	15,000	2.51 x 14.63	99 x 576	DW
47	—	—	1041	275	1.12 Vertical	44 Vertical	S
48	—	—	2082	550	1.12 Vertical (2x 1041 Litres)	44 Vertical (2x 275 gal.)	S
49	—	—	1041	275	1.12 Horizontal	44 Horizontal	S

Annexe B - Tableau des produits standard

Nom du produit	Gravité API (Compensation 6B)
Ordinaire au plomb	63.5
Ordinaire sans plomb	63.5
Plus sans plomb	62.8
Extra sans plomb	62.8
Super sans plomb	51.3
Diesel	32.8
Kérosène	41.8
Fioul #2	32.8

Annexe C - Durées typiques tests de fuite des réservoirs

Pour **7 tailles de réservoirs à mi-capacité** (Pire cas est 50% plein)

Taille du réservoir en Litres	Taille du réservoir en Gallons	Durées typiques tests de fuite des réservoirs (jusqu'à fin)
15,142	4,000	2.0 heures
22,712	6,000	3.0 heures
30,283	8,000	4.0 heures
37,854	10,000	5.0 heures
45,425	12,000	6.0 heures
56,781	15,000	7.5 heures
75,708	20,000	8.0 heures

Nota: La valeur seuil de fuite correspond à la moitié de la valeur du test de fuite.

Page intentionally blank

Page intentionally blank

©2007 INCON 000-2142 Rev. D

INCON®
Franklin Fueling Systems
www.franklinfueling.com

3760 Marsh Road • Madison, WI 53718, U.S.A.
Tel: +1 608 838 8786 • Fax: +1 608 838 6433
Tel: USA & Canada 1 800 225 9787 • Tel: México 001 800 738 7610

Franklin Fueling Systems GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse 20 • 54516 Wittlich, GERMANY
Tel: +49-6571-105-380 • Fax: +49-6571-105-510